

المكتبة التربوية
إشراف وتقديم
دكتور محمد لبیب النجیحی

المدخل
إلى
العلوم السلوكية

١
الطبعة الثانية

المدخل
الى
العلوم السلوكية

المكتبة التربوية
إشراف وتقديم
دكتور محمد لبیب النجیحی

المدخل إلى العلوم السلوكية

تأليف
الدكتور سيد غير الله
رئيس قسم علم النفس التعليمي
كلية التربية بالمنصورة

الطبعة الثانية

١٩٧٤

عالم الكتب

شارع عبد الخالق ثروت - القاهرة ١١٠٠١

ت : ١٢٠١ هـ

المحتويات

صفحة	
٥	تقديم للدكتور محمد لبيب النجيجي
١٣	تقديم العدد الأول
١٧ - ٣٠	الفصل الأول : لمحة عن التطور التاريخي لعلم النفس
٣١ - ٩٦	الفصل الثاني : فروع - ميادينه - علاقته بالعلوم الأخرى
٩٧ - ١٢٨	الفصل الثالث : طرق البحث في علم النفس
١٢٩ - ١٤٤	الفصل الرابع : الاسس البيولوجية التي تؤثر في سلوك الفرد
١٤٥ - ١٧٢	الفصل الخامس : الدوافع
١٧٣ - ١٨٦	الفصل السادس : الإدراك
١٨٧ - ٢٠٠	الفصل السابع : التفكير
٢٠١ - ٢٢٤	الفصل الثامن : الحفظ والتذكر والنسيان
٢٢٥ - ٢٥٦	الفصل التاسع : الذكاء
٢٥٧ - ٢٩٤	الفصل العاشر : القدرات الفعلية الطائفية
٢٩٥ - ٣٠٨	الفصل الحادي عشر : الشخصية
٣٠٩	المراجع

تقديم السلسلة

للدكتور محمد لبيب النجيجي

تحتل التربية مكانة أساسية في الدولة العصرية ، ولا تقتصر هذه الأهمية على التعليم الشكلي داخل المدرسة ، بل إن أهميتها تتعدى هذا التعليم الشكلي الى مجالات أخرى عديدة . تتفرع وتنوع بقدر ما تتفرع وتنوع الحياة الانسانية والسلوك الانساني . ذلك لأن التربية تتناول تشكيل الفرد الانساني المواطن في مجتمع انساني ، تكونه نعتا ، وتبنيه شخصية من نوع معين ، متكيفا مع هذا المجتمع بقدر طاقاته وقدراته . مطورا لهذا المجتمع بقدر امكانياته وظروفه .

ولما كان السلوك الانساني في مجالاته المختلفة هو نتيجة التفاعل بين هذا الانسان المواطن وبين بيئته الاجتماعية كانت عناية التربية ثلاثية التكوين من الانسان والبيئة الاجتماعية والتفاعل بينهما .

فعناية التربية بهذا الانسان منذ ولادته بل قبل أن يولد الى نهاية حياته على هذه الأرض ، عناية تشمل بالدراسة والبحث هذه الفترة من حياة الانسان فهي تتناول مراحل نموه وخصائص النمو في هذه المراحل ، والدوافع التي تدفعه الى العمل ، والى أن يسلك سلوكا معيناً في موقف معين . والمشكلات النفسية التي يتعرض لها ، والقدرات العقلية التي يولد بها ، وذكاءه ومستوى هذا الذكاء ، وما بينه وبين غيره من فروق فردية .

وهي تتناول البيئة الاجتماعية التي يعيش فيها هذا الانسان ويؤثر فيها ويتأثر بها ، وما بها من عوامل حافزة له على العمل ، وعوامل مسببة له الاحباط ، وعوامل تفرض عليه سلوكا معيناً ، وعوامل تنمط له الشخصية ، وتكسبه الاتجاه ، وتوجهه التوجيه الذي يراه المجتمع .

على أن الانسان والبيئة ليسا منعزلين ، ولكنهما متفاعلان ، يتأثران ويؤثران ، وينتج عن هذا التأثير والتأثر شخصية انسانية لها مقوماتها التي تنفرد بها في مجتمع معين ، وينتج عن ذلك أيضا نوع من البيئة له مقوماته التي تستطيع أن تشكل هذا النوع من الشخصية .

وعلى أساس هذا المفهوم للتربية - وهو الذي نتبناه في هذه السلسلة -

فان التربية فردية اجتماعية ، تتيح التفاعل بين هذين العاملين . وتهيء لهذا التفاعل كل الوسائل لكي يصل الى أعلى مستوى له من الفاعلية حتى يستطيع الفرد بذلك أن يستغل طاقاته وقدراته الى أعلى مستوى ، وتستطيع البيئة الاجتماعية أن تستغل امكاناتها الى آخر مدى .

فالطفل في الأسرة ، بتفاعلاته المختلفة ، وسلوكه المتنوع وحاجاته النفسية المتعددة ، وتكوينه النفسى ، انما يخضع للتربية ويدخل في ميدانها ، فكل ما من شأنه أن يهيء لهذا الطفل تكوينا اجتماعيا ونفسيا سليما انما يدخل في ميدان التربية .

والطفل عندما يذهب الى المدرسة ليصبح تلميذا يتفاعل مع مدرسه ومع ادارة المدرسة ، ومع المادة الدراسية ، ومع غيره من التلاميذ ، انما يدخل في ميدان التربية ، فهى التى تعد له المدرسة ، وتضع مواصفاتها ، وطريقة تكوينها البشرى ، بل وطريقة بنائها المادى .

واذا كانت العملية التعليمية يخضع لها التلميذ فى المدرسة بل هو عامل أساسى فيها ، فان هذه العملية التعليمية جزء أساسى من الميدان التربوى فى كليته . فالتربية هى التى تضع قواعد هذه العملية التعليمية ومفهومها ، ومكوناتها وأهدافها ، وطرق التدريس فيها ، والوسائل السمعية والبصرية اللازمة لتحقيق أهدافها ، والخبرات التعليمية السليمة ، والمناهج والمقررات الدراسية ، وكيفية تقويم التلاميذ .

واذا كان أهم ما يوجه العملية التعليمية أهدافها ، فان دراسة هذه الأهداف ونقدها وتحليلها ، والوصول الى الفروض الأساسية التى تقوم عليها ، ثم ارتباطها بحاجات التلميذ النفسية فى مرحلة معينة ، وبالتكوينات المجتمع واتجاهاته وأهدافه ، مما يدخل فى ميدان التربية .

واذا كان وضع أهداف للعملية التعليمية عملية أساسية ، نبدا بها قبل الانتقال منها الى ما يتلوها من مكونات العملية التعليمية مترتبة عليها ، ومتوقفة على معناها واجرائياتها ، فان وضع هذه الأهداف على أساس من دراسة للتلميذ وحاجاته وقدراته ، ودراسة للمجتمع وتكوينه ، ودراسته للمادة وطبيعتها عمل أساسى من الأعمال التى تدخل فى ميدان التربية .

والتلميذ لا يمضى وقته كله فى المدرسة والمنزل ، ولكنه يتعامل فى المجتمع مع جماعات مختلفة ، بعضها فى مثل سنه ، وبعضها أكبر منه سنا وخبرة وبعضها أصغر منه سنا وأقل خبرة . وتعامل التلميذ معهم

تعمل على اجتماعى نفسى يدخل عاملا أساسيا فى تكوين شخصيته ، وفى تكوين اتجاهاته النفسية والاجتماعية بصفة عامة ، بحيث نستطيع أن نقول أن نوع هذا التعامل ومداه وعمقه يؤثر الى حد كبير فى تكوين نمط الشخصية لهذا التلميذ ، هذا النمط الذى سيميزه عن غيره فى مرحلة النضج والاستقلال .

والتلميذ يجتاز بعد ذلك مراحل مختلفة من التعليم ، ومراحل مختلفة من النمو النفسى والاجتماعى ، ومستويات مختلفة من النضج الجسمى والعقلى ، ودراسة هذه المراحل والمستويات مما يدخل فى ميدان التربية وصميم عملها .

والتعليم يرتبط الآن فى مراحل المختلفة بأعداد القوى البشرية اللازمة لقطاعات المجتمع المختلفة ، بحيث يرتبط التعليم ومراحله ، بالهيكل الوظيفى للعمالة فى المجتمع ، وارتباط الهيكل الوظيفى بمراحل التعليم المختلفة ، والتخطيط لهذا الارتباط ، والعمل على أن يكون التقدم هنا مواكبا للتقدم هناك ، والتغير فى أحدهما ، مواكبا للتغير فى الآخر ، وتحقيق حاجات المجتمع من القوى البشرية العاملة والمنتجة على هذا الأساس ، وفى سنوات أو فترات زمنية محددة ، من عمل التربية وفى صميم تخصصها .

والفرد الإنسانى عندما يصبح مواطنا عاملا منتجا فى المجتمع ، بعد مراحل تعليمية معينة ، وفى سن معينة ، فإنه يعمل فى ميدان من ميادين الإنتاج فى المجتمع . فقد يكون مدرسا يعمل على إعداد جيل جديد من المواطنين ، لمجتمع يريد أن يتحرر وأن يتقدم ، ولا يتحقق ذلك إلا عن طريق إكساب هذا الجيل من المعلومات والمهارات والاتجاه والقيم ما يستطيعون معه وبه تطوير المجتمع وتحسينه والارتقاء به ، حتى يستطيع أن يواجه العصرية والتقدم العلمى والتكنولوجى . وقيام المدرس بعمله هذا أحسن قيام ، عن كفاءة شخصية ودراية علمية ، لا يكون إلا عن طريق أعداده الأعداد العلمى التربوى النفسى الاجتماعى ، وبهذا الإعداد مما تتكفل به التربية ويأخذه رجالها مسئولية على عاتقهم يعملون على تحقيقها بكل ما أوتوا من علم ودراية وخبرة .

ولا تقتصر مسئولية التربية ورجالها على إعداد معلم المرحلة الابتدائية أو الإعدادية أو الثانوية ، ولكنه يتعدى ذلك الى إعداد أستاذ الجامعة . فلم يعد يكفى كما كان يعتقد فى القديم أن أستاذ الجامعة يمكنه أن يعرف مادة تخصصه فيصبح محاضرا ناجحا . ولكن أستاذ الجامعة كأي معلم آخر ، يتعامل مع طلاب فى مرحلة الشباب ، لهم حاجاتهم النفسية

والاجتماعية ، ولهم تكوينهم العقلي والنفسى ، ويعيشون فى مجتمع لهم وضعه الزمنى ، وله مشكلاته ومعوقاته وله طموحه وآماله ، وفى هذه كله . وبهذا كله ، يحتاجون الى طريقة للتدريس تناسب وهذه الحاجات . والمواصفات ، ويحتاجون الى مادة علمية تكيفت مع هذه الآمال والمطامح ، ويحتاجون الى محاضر يفهمهم الى جانب معرفته بالمادة ، ويعرف حاجاتهم الى جانب حاجات المجتمع ، ويعرف اساليب التعامل النفسية مع هذه المجموعة القادرة المثقفة من الشباب .

وقد يكون هذا المواطن المنتج طبيبا ، يتعامل مع مرضاه الذين يأتون من الحضر أو الريف ، والذين نشأوا فى بيئات مختلفة لها تقاليد وعادات مختلفة ، وينعكس هذا كله على موقفهم من المرض ، ومن العلاج ومن الدواء ، وهو يريد بعد هذا أن يتعامل معهم ، وأن يكون لدوائه جدوى ، وأن يكون علاجه فيه الشفاء ، ولذلك فلا بد له أن يعرف تكوينهم النفسى والاجتماعى وكيف يمكن أن يجد دوائه وشفائه مكانا فى هذا التكوين النفسى ، ويدخل هذا عنصرا أساسيا فى تربية هذا الطبيب واعداده بحيث يتناوله أثناء الاعداد وأثناء المهنة . والطبيب بغير هذا الاعداد التربوى النفسى لا يستطيع أن يكون طبيبا ناجحا .

وقد يكون هذا المواطن مهندسا ، أو مديرا أو تاجرا أو عاملا ، وهو يحتاج فى نجاحه فى مهنته ، الى أن يتكون تربويا ونفسيا واجتماعيا بحيث يستطيع أن يحسن التعامل مع غيره ، وأن يعرف أفضل الأساليب لذلك ، وأن يعرف أفضل الطرق لممارسة مهنته ، وهذا يدخل فى صميم عمل التربية .

وإذا ما تركنا هذا المواطن جانبا ، نجد أن المجتمعات النامية تحاول أن تلحق بركب المجتمع العصرى تعمل ما وسعها الجهد والطاقة . فالدولة العصرية تتميز بالعلم والتكنولوجيا ويحتل فيها التعليم مكانة أساسية . فقد ارتبط التعليم كما سبق القول بأعداد القوى البشرية اللازمة لمواطن الانتاج والخدمات فى المجتمع . فالهيكل الوظيفى يرتبط بالنظام التعليمى ، هذا الهيكل الوظيفى الذى يتضمن العمال غير المهرة والمهرة والفنيين والمتخصصين والمديرين والذى يرتبط كل مستوى منها بمرحلة من مراحل التعليم ، والذى يجب أن تتكيف مرحلة التعليم مع النوع الذى تعده ، متغيرة مع الزمن ومع التطور ومع الاحتياجات ومع ظهور صناعات وتخصصات جديدة أو اختفاء أخرى قديمة . ولذلك كان ارتباط التعليم بأعداد القوى البشرية مما يقع فى ميدان التربية .

والدولة تعمل على تحديد أهدافها وتوضيحها ، وتوضيح آمالها .

وأمانيتها ومطامحها ، شغلة تهدى كل تطور في المجتمع . وتتقدم كل تغيير ، وهي تحدد على هذا الأساس المؤسسات التي تخدم هذه الأهداف ، وتحقق هذه الأمانى ثم تحصى ما هو مطلوب لهذه المؤسسات من قوى بشرية وامكانيات مادية ، وذلك في فترة أو فترات زمنية محددة ، وتربط بين كل مؤسسة والمؤسسات الأخرى التي لها علاقة بها . ثم بين هذه المؤسسات جميعا وبين التعليم ، على أساس أن التعليم هو الذى يعد هذه القوى البشرية اللازمة لقيام هذه المؤسسات بواجبها على خير وجه ، وهذا الاعداد للقوى البشرية يكون من ناحية الكيف والكم . وبذلك تسير عملية الانشاء والتطور في خطين متلازمين . انشاء المؤسسات وبناءؤها ، وتهيئة التعليم لاعداد القوى البشرية اللازمة لها .

ولقد أثبتت الأبحاث الأخيرة أن التعليم يسهم في زيادة الدخل القومى ، أى يسهم في تطوير ورفع مستوى اقتصاديات المجتمع ، وبذلك يصبح التعليم سلعة لها عائد اقتصادى هو أعلى عائد يمكن أن تقدمه سلعة من السلع . وهذا العائد يمكن حسابه رقميا كما يحسب أى عائد آخر لسلعة أخرى ، وبذلك يصبح التعليم ميدان استثمار اقتصادى بعد أن كان ميدان خدمات . وأصبح هذا الميدان اسهاما جديدا للتربية .

وأصبحت الإدارة في الدولة العصرية من أهم مميزاتها الى جانب العلم والتكنولوجيا . فالإدارة هي وسيلة تحقيق أهداف المؤسسات في الدولة العصرية . وأصبح الأسلوب الإدارى الديمقراطى هو الموجه للإدارة الناجحة ، بل هو أساسها وعمادها ، وظهرت بذلك الإدارة الوظيفية ، وإدارة العلاقات الانسانية ، وأن الانسان سيد الآلة لا عبدها ، وأن الانسان ينتج أفضل الانتاج عندما تحقق له الإدارة السليمة القدر الأعظم من الأمن النفسى . وتحقق له الحاجات النفسية التى يقوم عليها تكوينه النفسى السليم ، والتى يقوم عليها ارتباطه بالعمل والآلة والانتاج ارتباطا يعترف به كإنسان .

والإدارة الوظيفية وإدارة العلاقات الانسانية من اسهامات الميدان التربوى ، فاعداد القادة والمديرين الذين يتميزون بصفات معينة ، وبيان علاقتهم النفسية السليمة بغيرهم من العاملين ، وتحديد الطرق السليمة للعملية الادارية كل ذلك مما يدخل في الميدان التربوى .

من كل ما سبق نستطيع أن نقول أن مفهوم التربية الذى نبتناه في هذه السلسلة « المكتبة التربوية » هو مفهوم متكامل يشمل كل هذه الفروع والميادين بحيث لا نستطيع أن نفصل بين أصول التربية وعلم النفس التعليمى ، أو بين علم النفس التعليمى والصحة النفسية ، أو

بين طرق التدريس وعلم النفس التعليمي وهكذا يتكامل هذا الميدان التربوي بجميع عناصره ومكوناته ، بحيث يستطيع أن يسهم أسهاما فعالا في تطوير التربية ، فانعزال هذه العلوم كعلوم بعضها عن البعض الآخر ، دون ارتباط بينها ، يعوق ولاشك تقدم الميدان التربوي وتطويره ، مع ان الميدان التربوي في نظرنا ميدان متكامل يشمل كل هذه « الأجزاء » أو « المكونات » أو « العلوم » .

وعلى أساس هذه المفهوم المتكامل للتربية ستقدم هذه السلسلة « المكتبة التربوية » أعدادا من موضوعات وعلوم وميادين تؤمن بأنها جزء من صميم الميدان التربوي ، ومكون أساسي من مكوناته .

فعندما تقدم هذه السلسلة « المكتبة التربوية » عددا منها عن علم النفس التربوي فانما تقدمه على أنه تطبيق لنتائج البحوث والنظريات النفسية في الميدان التربوي فهو عندما يبحث خصائص النمو ودوافع السلوك والمشكلات النفسية وتفاعل الوراثة والبيئة والتفكير والدكاء ، فانه لا يبحث هذا في ذاته ولكنه يبحثه على أنه ذو دلالة وظيفية في ميدان التربية بالنسبة للتلميذ الذي تتعهد هذه التربية بالاعداد والتوجيه .

وعندما تقدم الابتكارية فانما تقدمها على أنها قدرة لدى بعض التلاميذ تعتمد على عوامل وراثية وأخرى بيئية ، وأن اكتشافها يمكن أن يقوم على عوامل موضوعية يمكن تحديدها ، وأن استغلالها في المدرسة يمكن أن يتحدد أيضا على أساس من التنظيم الدراسي ، وطرق التدريس المناسبة وغير ذلك من العوامل التي تتحدد على أساسها العملية التعليمية المناسبة لمثل هذه المجموعة من التلاميذ .

وستتضمن أعداد هذه السلسلة التخطيط التربوي ، واقتصاديات التعليم ، وتكنولوجيا التربية ، ودور التربية في التنمية الاقتصادية والاجتماعية ، والادارة المدرسية ، والاتجاهات النفسية وغير ذلك من الموضوعات التي تدخل في هذا المفهوم المتكامل للتربية .

واذا ما ظهر عدد في هذه السلسلة قد ينظر اليه القارئ على أنه لا يقع في ميدان التربية فليراجع مفاهيمه الخاصة ، ولينظر الى هذا المفهوم الذي قدمناه عن ايمان علمي ، ثم يضع هذا الكتاب في إطاره .

وهذه السلسلة « المكتبة التربوية » تقدمها الى قاعدة عريضة من المهتمين بهذا الميدان والعاملين فيه ، والقارئ له ، والى أساتذته ومريديه . فنحن نقدمها الى طلاب كليات التربية الذين نعمل على

اعدادهم لمهنة التعليم ، ونحن نهدف من وراء ذلك الى أن يكون لديهم هذا المفهوم المتكامل عن التربية والميدان التربوى ، فلن يتحقق نجاح المدرس فى مهنته . طريقة ومحتوى ، وهدف ووسيلة ، ما لم تكن نديه هذه النظرة المتسعة الواسعة التى تستطيع أن تحيط بكل جوانب العملية التربوية .

ونحن نقدم هذه السلسلة أيضا لجمهور القراء المثقفين الذين لديهم اهتمام بالتربية ، من حيث تكوينها لشخصياتهم ، ومن حيث تكوينها لشخصيات ابنائهم وأخوتهم وأصدقائهم ، ومن حيث انها هدف قومى عام .

ونحن نقدمها أولا وأخيرا الى الأساتذة والعلماء فى هذا الميدان فكرا متكاملا ، واتجاها أصيلا ، ومجهودا متواضعا ، لا نرجو به الا وجه الله والوطن والعلم .

دكتور احمد لبيب النجيجى

القاهرة فبراير سنة ١٩٧٣

تقديم العدد الأول

من السلسلة (المكتبة التربوية)

المدخل الى العلوم السلوكية

أيها القارئ الكريم

انطلاقاً من المفهوم الذي قدمناه عن التربية في تقديم هذه السلسلة وهو المفهوم المتكامل لكل جوانب العملية التربوية ، نقدم العدد الأول منها عن « المدخل الى العلوم السلوكية » فإذا كان علم النفس هو دراسة السلوك الانساني هذا السلوك الذي يتكون نتيجة تفاعل قوى داخلية في الفرد وقوى خارجية من البيئة التي يعيش فيها ويتأثر بها ويؤثر فيها ، فإن علم النفس التربوي هو تطبيق نتائج البحوث والنظريات النفسية الخاصة بهذا السلوك الانساني في ميدان التربية .

وعلى هذا فالتناول اذا نظرنا الى ميدان علم النفس التربوي لوجدناه جزءاً لا يتجزأ من الميدان التربوي ولو نظرنا الى موضوعاته لوجدناها موضوعات التربية في لحمتها وسداها .

فخصائص نمو الفرد في مراحله المختلفة ودوافعه للسلوك ومشكلاته النفسية مما يكون الأساس النفسي للعملية التعليمية . كما أن سيكولوجية التعلم ونظرياته والقدرات العقلية ومستوى النضج الجسمي والعقلي مما نعتمد عليه في تحديد طريقة التدريس ونوع المادة العلمية .

على أن الكتاب يتناول الى جانب ذلك قدراً كبيراً من الموضوعات التربوية الهامة كالوراثة والبيئة ، والنضج والممارسة والتفكير والذكاء والفروق الفردية ، وطرق البحث العلمي .

وبتناول الكتاب في « فصله الأول » لحة عن تطور علم النفس حتى أصبح علماً يبحث في السلوك الانساني ، وله وسائله العلمية وطرقه الموضوعية وله مدارس متعددة .

وفي الفصل الثاني يتحدث عن علم النفس الحديث وفروعه ومبادئه

فيصل بهذه الفروع وتشعباتها واختصاصاتها الى أن تشمل نواحي الحياة الانسانية المختلفة حين يتعامل الفرد مع أفراد آخرين أو مع جماعات أخرى .

ويتناول الفصل الثالث طرق البحث في علم النفس فيفندها ويفصلها ثم يؤكد على طرق ممارستها واجرائها ، وهذه الطرق العلمية هي التي تجعل من الميدان علما ، إذ أن التجريب والطريقة العلمية من أهم ما يؤكد علمية العلم .

ثم يتناول بعد ذلك السلوك الانساني فيبدأ في الفصل الرابع في تفصيل الأسس البيولوجية لهذا السلوك ثم الصفات الوراثية والبيئية التي تكون هذا السلوك وعلاقة ذلك بالنضج الجسمي والعقلي . وفي الفصل الخامس يتكلم عن الدوافع للسلوك الانساني وأهميتها وتطور مفاهيمها وطرق تصنيفها . ثم يتكلم في الفصول السادس والسابع والثامن عن الإدراك والتفكير والحفظ والتذكر والنسيان على أنها المحاور الأساسية للتنظيم المعرفي للفرد .

ويجىء موضوع الذكاء في الفصل التاسع فيقدم له التعريفات المختلفة ويصل في النهاية الى أن الذكاء يشمل الجوانب الآتية :

١ - القاسم المشترك الأكبر بين العمليات العقلية جميعا بدرجات متفاوتة .

٢ - الجانب المعرفي من الشخصية أي قدرة الشخص على التعرف على معالم بيئته واكتشاف الصفات الملائمة للأشياء والأفكار الموجودة وعلاقتها ببعضها البعض .

٣ - القدرة على استنباط أفكار أخرى مناسبة إذا ما عنت للشخص مشكلة تحتاج الى أعمال الذهن .

٤ - تكوين فرضي وليس وحدات أو أشياء ملموسة ، ومن ثم نجد أن التعرف عليه أو قياسه لا يأتي بشكل مباشر بل عن طريق نتائج وآثاره .

ثم يتكلم عن طبيعة الذكاء ونظريات التكوين العقلي وطرق قياس الذكاء ، وعلاقة الذكاء بالبيئة والوراثة ثم يتكلم في الفصل العاشر عن القدرات العقلية الطائفية وتحليلها وطرق قياسها ثم يتكلم في الفصل

الحادى عشر عن التعلم ونظرياته وعن الشخصية ومكوناتها وقياسها فى
الفصل الثانى عشر .

وهذا العدد عن المدخل الى العلوم السلوكية لا يستطيع أن يستغنى
عن قراءته أى دارس للتربية أو متخصص فيها .

ومؤلف هذا الكتاب . وهو عالم من علماء التربية فى العالم العربى
ضرب بسهم وافر فى دراساته وأبحاثه ، سواء التى قام بها فى الولايات
المتحدة الأمريكية ، أو التى قام بها فى مصر ، وله اتجاهاته العلمية
الجديدة ، ومدرسته الفكرية ، وهو الدكتور سيد محمد حسن خير الله ،
الأستاذ بكلية التربية جامعة المنصورة ، ورئيس قسم علم النفس
التعليمى بها .

والكتاب بانطلاقه من هذا المفهوم المتكامل للتربية ، وبما فيه من
علم مؤلفه الغزير ، ودقته وتمكنه ، وبخروجه عددا من هذه المكتبة
التربوية ، يستحق مكانا مرموقا فى ميدان التربية .

القاهرة ديسمبر ١٩٧٣

دكتور محمد لبيب النجى

الفصل الأول

لمحة عن التطور التاريخي

لعلم النفس

لمحة عن التطور التاريخي لعلم النفس

تعريف علم النفس :

يمكن تعريف علم النفس بأنه العلم الذى يعنى بدراسة سلوك الانسان وغيره من الحيوانات .

Psychology is the study of behavior both of human beings and of animals⁽¹⁾

ويقصد بالسلوك تلك الحوادث الجارية فى حياة الفرد اليومية من حيث أنه يعيش فى بيئة خاصة به مع آخرين مماثلين له يتفاعل معهم ويتفاعلون معه أى يتأثر بهم ويؤثر فيهم . ولا يخضع هذا السلوك للتكوين الداخلى للفرد فحسب Internal Forces بل يخضع أيضا لتلك العوامل الخارجية External Forces المحيطة به التى تتفاعل معه وتؤثر فيه ويؤثر فيها لدرجة أن أى تغير فى شرط أساسى من شروط هذه البيئة يتولد عنه تغير عام فى نوع السلوك الذى يأتى به الفرد .

ويتضمن دراسة السلوك الآتى :

(أ) السلوك الخارجى أو الظاهرى والذى يمكن ملاحظته موضوعيا مثل النشاط الحركى والتعبير اللفظى الذى يقوم به الفرد وتعبيرات الوجه التى تصاحب بعض الحالات الانفعالية .

(ب) السلوك الباطنى كالتفكير والتذكر والادراك وردود الفعل الانفعالية وغيرها التى لا نستطيع أن نلاحظها مباشرة وإنما نستدل على حدوثها عن طريق ملاحظة نتائجها .

مما تقدم يمكن القول بأن علم النفس هو العلم الذى يدرس كل

(1) An introduction to psychology, by John F. Hahn, p. 17.

أنواع سلوك الفرد التي هي نتيجة تفاعل قوى داخلية في الفرد نفسه وقوى خارجية مفروضة عليه من البيئة التي يعيش فيها ويتأثر بها .

مجال دراسة علم النفس = قوى داخلية في الفرد نفسه — سلوك الفرد — قوى خارجية في البيئة التي به أثر بها الفرد
↓
عملية توافق بين القوى الداخلية والقوى الخارجية

مراحل تطور علم النفس :

بالرغم من اهتمام الإنسان منذ القدم بملاحظة سلوك غيره ومحاولة تفسيره والتنبؤ به يعتبر علم النفس من العلوم الحديثة فلم يظهر كعلم إلا منذ عام ١٨٦٠ عندما نشر فشر كتابه عن « أسس السيكوفيزيقيا ». ويمكن حصر المحاولات التي هدفت الى دراسة سلوك الانسان ومحاولة فهمه في المراحل الرئيسية الآتية :

١ - علم النفس في العصور القديمة :

تتميز هذه الفترة بمرحلتين :

(١) المرحلة الأولى : وتسمى بمرحلة التفكير البدائي . فلقد اعتقد قدماء المصريين بوجود كائن صغير خفي يسكن جسم الانسان ويتحكم فيه ويسيطر على أعماله ويحركه ويجعله يفكر ويغضب ويتحرك ويتعامل مع الآخرين . فالشخص ليس مسئولا عن تصرفاته بل هناك آخر مسئول عنه . ويتميز هذا المخلوق الصغير بصفات خاصة لا توجد في الجسم المادي ، اذ يستطيع ان يخترق أى عائق ولا يعترف بقوانين الحركة أو الاحتكاك أو الصوت ، وله قدرة على أن يتواجد في أى مكان وفي أى وقت يريد . كما له القدرة على أن يتواجد أحيانا في مكانين معا في آن واحد . وقد يكون هذا الكائن الصغير شريرا قاسيا وقد يكون طيبا

وأحيانا يترك الجسم المادى ولا يعود له ثانيا ويفسر هذا بظاهرة الموت .

(ب) المرحلة الثانية وتسمى بمرحلة التفكير الفلسفى . فلقد ظل علم النفس دهورا طويلة جزءا من الفلسفة شأنه فى ذلك شأن العلوم الأخرى ، لذلك كان يبحث عن أصوله فى الفلسفة الاغريقية قبل أن يصبح علما مستقلا بذاته . ولقد اعتقد الاغريق منذ ٥٠٠ سنة قبل الميلاد بوجود كائن غير مرئى يسمى بالروح يتحد مع الجسم المرئى أو المادى . ولقد اختلفوا فى وصف هذه الروح .

فطاليس مثلا يرى أن الروح تتكون من ذرات مائية خفية باعتبار أن الماء هو أصل الحياة فى حين يرى أنكسيمانس أن الهواء هو أصل الروح أما هرقليطس فيرى أن الروح هى قبس من النار الالهية وهى نار خفيفة جدا .

وتتميز هذه الروح بالقدرة على ترك الجسم المادى ولا تعترف فى حركاتها لزمان أو مكان معين . ولقد استبدل لفظ الروح بعد ذلك بلفظ العقل . ومن أهم الباحثين فى العقل فى هذه المرحلة من الفلاسفة : سقراط ، وأفلاطون ، وأرسطو .

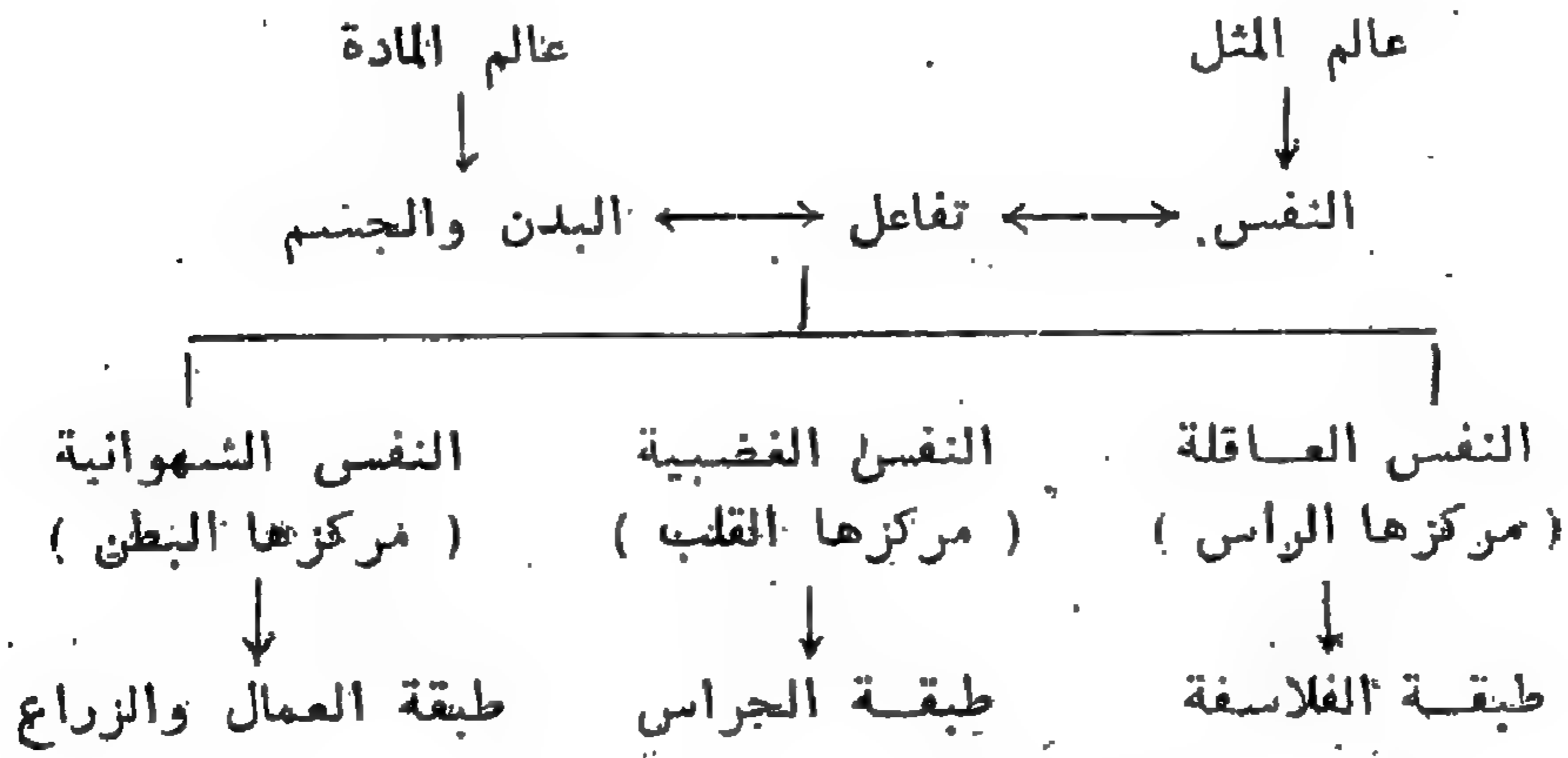
سقراط :

اتبع سقراط منهج التأمل والتحليل الذاتى . وهو يعتبر أن المعرفة الحقة توجد داخل الشخص ومن ثم على من يريد أن يعرف الحقيقة أن يناقش نفسه ويحاسبها على دوافعها . ولذلك فهو صاحب القول المشهور « اعرف نفسك » .

وهكذا يريد سقراط أن يحلل دوافع الفرد ليفهم سلوكه ولكنه فى الوقت نفسه يعترف أن النفس بها جزء لا يستطيع تحليله . ولذلك فسبب السلوك كثيرا ما يكون غامضا . فكأنما سقراط كان أول من ذكر ما يسمى بالاشغور فى علم النفس .

أفلاطون :

اتبع أفلاطون منهج الاستدلال والتفكير المجرد وأهمل الاحساس والادراك الحسى كوسيلة للبحث . ويعتقد أفلاطون بوجود عالمين : الأول عالم المثل الذى يتكون من المعانى ومنه تتكون النفس . وعالم الحس أو العالم المادى ومنه يتكون البدن أو الجسم . وعندما تهبط النفس من عالم المثل الى العالم المادى لتحتل الجسم ينشأ منها نفوس ثلاث تميز ثلاث طبقات من الناس كما هو موضح فى الرسم التالى :



وبذلك يعتبر أفلاطون أول من اهتم بالفروق الفردية بين الناس وذلك حسب نوع النفس المسيطرة . فيتميز الفلاسفة بالنفس العاقلة والقدرة الفطرية على التفكير والاستدلال أكثر من غيرهم . ويتميز المحاربون والحراس بالنفس الغاضبية ولذلك أسند اليهم مهمة الحرب والدفاع . أما عامة الناس فتسيطر عليهم النفس الشهوانية ومن ثم ليس في مقدورهم التوصل الى قدرات الجند ولا الى معرفة الفلاسفة ولذلك أسند اليهم القيام بالأعمال اليدوية والحرف العادية .

كذلك اهتم أفلاطون بالتعليم وحدد هدف التعليم والتربية بتدريب العقل على التفكير ليستطيع الوصول الى المعرفة الحققة وليس هدف التربية حشو النفس بالمعلومات التى لا تعتبر الا زينة سطحية ليس لها

آية فائدة . كما ذكر أفلاطون ان الاكراه في العلم يؤدي الى الاضرار بالطفل .

أرسطو :

اتبع أرسطو المنهج الاستقرائي والملاحظة المحسوسة وجمع الملاحظات عن الأشياء الجزئية الخارجية ثم تصنيفها وتبويبها وذلك بهدف الوصول الى ماهية الأشياء . ومن ثم نجد أرسطو يعتمد على الاحساس والادراك الحسى كأبواب للمعرفة بخلاف أفلاطون .

ويعترض أرسطو على الرأي القائل بإمكانية فصل الجسم عن النفس فهو يرى أنهما يكوئان جوهرًا واحدًا حيث ان النفس هي وظيفة الجسم ولا يمكن فصل العضو عن وظيفته . ولقد فرق أرسطو بين أنواع الكائنات على أساس الوظائف التي يظهر أثرها واضحا في حياة كل نوع بصفة خاصة كما يتضح من الجدول التالي :

أنواع الكائنات ←			
الوظيفة الأساسية الميزة لكل نوع	نبات	حيوان	انسان
الامتصاص والتغذية والنمو الحس والحركة التفكير	النفس النامية	النفس الحيوانية	النفس العاقلة

ويلاحظ من الجدول السابق أن وظيفة التفكير هي التي تتميز بها الإنسان وتجعله مختلفا عن النبات والحيوان ومفضلا عليهما بما لديه من قدرة على النطق .

٣- نعلم النفس في العضود الوسطى : (علم النفس عند العرب)

لقد تأثر فلاسفة المسلمين بفلسفة الاغريق الى حد كبير أمثال

أفلاطون وأرسطو ولكنهم أضافوا الكثير إليها وأثروا بدورهم في الفلسفات الغربية بعد ذلك .

ولقد ركز بعض فلاسفة العرب دراساتهم في علم النفس على
لو قد ركز بعض فلاسفة العرب دراساتهم في علم النفس على
القدرات العقلية للنفس من احساس وادراك وتذكر وتخيل وتفكير
وعلاقة هذه العمليات بالجسم في حين اهتم البعض الآخر بالدوافع
الفطرية العضوية والمكتسبة وكيفية التغلب على الشهوات وطرق التعلم
وتكوين العادات . ومنهم من حاول أن يجد اجابات كافية لكثير من
الأسئلة مثل : هل الانسان اجتماعي بطبعه ؟ هل توجد غريزة تسمى
غريزة التجمع ؟ ما العوامل التي تساعد على تماسك الأفراد في أية
جناعة ؟

ومن أهم الباحثين في علم النفس من الفلاسفة العرب في هذه المدة
الفارابي وابن سينا والغزالي وابن خلدون .

٣ - علم النفس في القرن السابع عشر :

يعتبر ديكارت الفرنسي أهم شخصية في هذا القرن كما تعتبر آراؤه
عن النفس وتفسيره للسلوك خطوة كبيرة في تقدم علم النفس في هذه
الفترة .

ويعتقد ديكارت أن الحيوان يتصرف على أساس ميكانيكي صرفه
كآلة تماما أما الانسان ففي قدرته التصرف القائم على الوعي
والاحساس والاتفعال . ويرى ديكارت أن العقل مادي تماما كالجسم
ويوجد في مكان يعرف بالغدة الصنوبرية توجد في قاع المخ في وسط
الرأس ، كما اهتم ديكارت بدراسة الجهاز العصبي بهدف وضع الأسس
الفسولوجية التي تؤثر على السلوك البشري . ولقد اتبع ديكارت في
دراساته المنهج الاستدلالي والتفكير الرياضي والتشكك فيما تقدمه
لنا حواسنا .

٤ - علم النفس في القرن الثامن عشر :

تتميز هذه الفترة بوجود مدرستين مختلفتين في تفسير السلوك :

المدرسة الأولى وتمثل أصحاب النظرية الترابطية في تفسير السلوك أمثال جورج بيركلي ودافيد هيوم . وينادى أصحاب هذه المدرسة بأن النفس تتكون من مجموعة من الاحساسات تترايط بأشكال مختلفة على أساس قانوني التشابه والتقارب في الاحساسات . فإذا ما حدث أن تتابع احساسان أو انطبعاان عدة مرات فأننا عندما نحس بالأول فتوقع حدوث الاحساس الثاني . وتمثل المدرسة الثانية أصحاب نظرية الملكات التي ترفض الفكرة القائلة بأن ادراكنا لشيء معين يكون في شكل مجموعة احساسات متراسة بل ترى أن عملية الادراك تكون في صورة وحدة متماسكة منتظمة .

٥ - علم النفس في القرن التاسع عشر :

تسمى هذه المرحلة بمرحلة التجريب والقياس وهي تعتمد على أسس الطريقة العلمية الصحيحة في البحث التي تتميز عن مرحلة التفكير الفلسفي في النواحي الآتية :

المنهج	الأسلوب	العلمي
جمع الحقائق	الاعتماد على الملاحظة العابرة التي لا يكون لها غرض أو هدف محدد .	الاعتماد على الملاحظة الموجهة والمنتظمة .
طبيعية البيانات المجمعة	لها الصفة الشخصية أو الذاتية subjectivity وذلك لاعتمادها على الملاحظات الشخصية التي كثيرا ما تتأثر بالتعصب أو التحيز لرأى معين .	لها الصفة الموضوعية objectivity وذلك لاعتمادها على الملاحظات من النوع العام الممكن أن يتفق عليه أكثر من باحث .
مبدى الاستفادة من البيانات المجمعة	الحصول على آراء متناقضة مما يؤدي أو ينتهى بالباحث الى أن يجد نفسه من حيث بدأ	<ul style="list-style-type: none"> - وضع الفروض التي تثير التفكير والموازنة . - القدرة على اخضاع بعض هذه الفروض للتجريب . - القدرة على اخضاع بعض الحقائق للقياس الموضوعي . - احتمال وضول بعض الفروض الى مرتبة النظريات اذا تأكد الباحثون من اثبات صحتها واتفقوا على النتائج التي يصلوا اليها مستقلين عن بعضهم .

ويمكن أن نعتبر أن العوامل الرئيسية الآتية قد ساعدت على تطور علم النفس في هذه المرحلة :

<p>التجريب في علم نفس الحيوان بقيادة بافلوف وكهler .</p>	<p>الدراسة الاحصائية للفروق الفردية والقياس العقلي بقيادة جولتون ويرسون وكاتيل وآخرون .</p>	<p>حركة التجريب في ألمانيا بقيادة فشنر وفونت</p>
<p>التركيز على اجراء التجارب على الحيوان في النواحي النفسية المشتركة بين الحيوان والانسان والتي لا يكون الخلاف فيهما فرقا في النوع بل في الدرجة فقط مثل الاحساس والادراك وتكوين العادات والتعلم والانفعال . بافلوف أجرى تجاربه على الكلاب . كاتز أجرى تجاربه على القردة . ماسرمان أجرى تجاربه على القطط . كاتز أجرى تجاربه على الدجاج .</p>	<p>الاهتمام بالبحث عن وراثه الصفات النفسية والفروق الفردية في الفرد نفسه Intra-individual differences او بين الافراد Inter-individual differences في القدرات العقلية . الاهتمام بدراسة ضعف العقول والتوصل الى وضع اول مقياس للذكاء في فرنسا على يد « بنيه »</p>	<p>انشاء اول معمل منظم لعلم النفس عام ١٨٧٩ . والتوسع في الملاحظة بحيث لم تعد قاصرة على ملاحظة السلوك الخارجى بل امتدت الى ملاحظة ما يجرى في نفسية الفرد من الشعور بالآلم ، أو التعب أو الراحة وهذا يعرف بالتأمل الباطنى speculation</p>

٦ - علم النفس في القرن العشرين :

تسمى هذه المرحلة بمرحلة تشعب المذاهب والمدارس في علم النفس والتي أهمها :

المدرسة	قاداتها	أهم مجالاتها	طريقتها في البحث وجمع الحقائق
السلوكية	بافلوف . ثورنديك . واطسن . هل . تولمان .	- رفض فكرة تفسير السلوك عن طريق التأمل الباطني . - الاعتماد فقط على ملاحظة السلوك الظاهري والدراسة الموضوعية لتصرفات الكائن الحي كما تبدو ظاهريا . - الاهتمام بالفعل المنعكس لتفسير سلوك الكائن الحي م (مشير) س (استجابة)	الملاحظة الخارجية الموضوعية .
الجشتمالت	ورثيمر . كوفكا . ليفين .	- رفض فكرة السلوك على انه مكون من عناصر جزئية منفصلة عن بعضها ومتجمعة بشكل يمكن تحليله . - اعتبار السلوك وحدة كلية وأن الكل أكبر من مجموع الاجزاء وأن أي تغير في الجزء يتبعه تغير في الكل العام . - الاهتمام ببعض الوظائف العقلية العليا كالادراك والتذكر .	الملاحظة - التجربة - التأمل

المدرسة	قاداتها	اهم مجالاتها	طريقتها في البحث وجمع الحقائق
التحليل النفسي	فرويد - آدلر يونيغ .	- رفض مبدأ تفسير السلوك على أساس الحياة الشعورية فقط وتوجيه الاهتمام الى الحياة اللاشعورية . - الاهتمام بالاضطرابات النفسية وكيفية علاجها .	البحث الاكلينيكي ودراسة الحالات (Case Studies)

الفصل الثاني

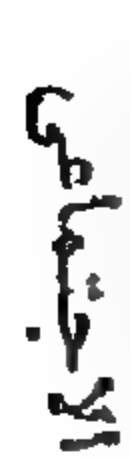
علم النفس الحديث

فروعه - ميادينه - علاقته بالعلوم الأخرى

L



Key



عالم الطبی

لقد اتجه اليوم علماء النفس الى مرحلة التخصص في فروع علم النفس المختلفة والموضحة في الرسم السابق . ولذا نجد الاهتمام اليوم بالبحث في علم النفس قد اتخذ مظهرا يتفق مع النمو والتطور وهو التعمق الكبير في ناحية معينة من نواحي البحث في الحياة النفسية .

علم النفس الطبى Medical Psychology

علم النفس الطبى هو ذلك الفرع من علم النفس الذى يبحث حالات الانحراف في سلوك الفرد التى يكون لها أسس نفسية وذلك بقصد التشخيص diagnosis والعلاج treatment والوقاية protection وفى هذه الحالة نجد أن علم النفس يتعاون مع علوم الطب والاجتماع والخدمة الاجتماعية حيث ان دراسة الفرد المشكل تبدأ عادة عن طريق دراسة حالته من جميع نواحيها الصحية والعقلية والانفعالية والاجتماعية وتتبعها في ماضيها وحاضرها الأمر الذى قد يتطلب دراسة الوسط المحيط به ومبلغ تأثيره به سواء أكان ذلك من حيث علاقته بأفراد المنزل أو المدرسة أو المصنع أو المجتمع العام .

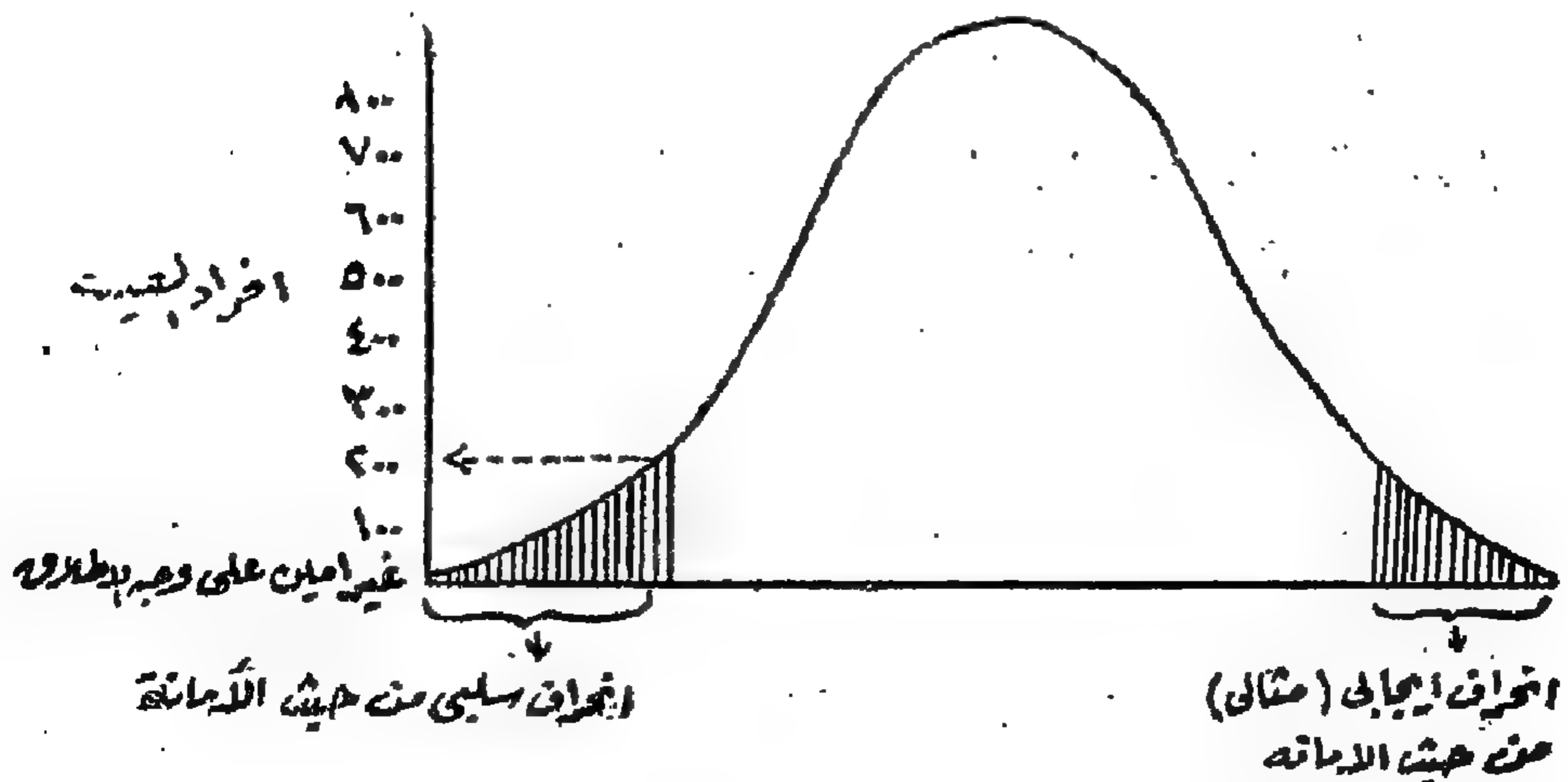
ويمكن تعريف السلوك الشاذ Deviant or abnormal Behavior
على النحو التالى :

١ - السلوك الشاذ هو كل ما يخرج عن السلوك العادى المألوف . فكلما شاذ تعنى بصفة أساسية الانحراف عن متوسط أو معيار ما . فالسلوك الشاذ سلوك مغاير لا يشبه سلوك معظم الناس . مثال ذلك الشخص الذى لديه رغبة ملحة ومسيطرة عليه دائما الى النظر من خلال نوافذ حجرات النوم للآخرين ، أو الشخص الذى يعتقد دائما أن كل فرد يتجسس عليه أو بعض الناس الذين يكلمون أنفسهم أو يكلمون أفرادا ليس لهم وجود من الناحية الواقعية أو بعض الناس الذين يرون أشخاصا غير واقعيين أو البعض الآخر من الأفراد الذين يشعرون دائما

أن حادثا خطيرا سوف يقع لهم ولذلك فهم في حالة قلق دائم أو بعض الناس الذين يشكون دائما من صداع حاد برأسهم أو الذين يفقدون قدرتهم على الشم أو التذوق بدون وجود أى أسباب من الناحية العضوية . على أنه يجب أن نوجه النظر هنا الى أنه لكى تكون هذه المظاهر دليل على السلوك الشاذ لا بد أن تأخذ في الاعتبار حدتها intensity ومدتها duration وطبيعتها أو نوعها nature .

٢ - أو أن السلوك قد يحكم عليه بأنه عادى أو شاذ اذا أخذ في إطار الثقافة العامة والقيم والعادات الموجودة في المجتمع الذى يعيش فيه الفرد . معنى ذلك أنه لا بد من التساؤل هل الفرد يسلك نفس السلوك الذى يسلكه غالبية الأفراد في مجموعته أم لا ؟

٣ - أو أنه قد نميز السلوك الشاذ من السلوك غير الشاذ من الناحية الاحصائية طبقا لموضع الفرد على المنحنى التكرارى العادى normal curve . فاذا أخذنا مثلا عددا كبيرا من الأفراد بطريقة عشوائية random ووزعناهم بالنسبة لصفة من الصفات الشخصية ولتكن الأمانة مثلا فاننا نجدهم موزعين كالاتى :



٤ - أو أنه قد نميز السلوك الشاذ من السلوك العادى عن طريق تحديد القوى السيكولوجية التى تؤثر على الفرد داخليا وخارجيا والتي

تتصل بحالة شعوره الداخلى هو شخصيا وليس مجرد السلوك الخارجى الذى قد يقوم به . معنى ذلك أن الشخص قد تكون تصرفاته الظاهرية عادية ومقبولة ولكنه فى الحقيقة يشعر فى داخل نفسه بحالة من الاضطراب والقلق وعدم الاستقرار النفسى . Psychological maladjustment
فهذا يسمى أيضا بسلوك شاذ حتى ولو كان مظاهر السلوك الخارجية مقبولة .

والسلوك الشاذ ما هو الا تعبير لما يعاينه الفرد من صراع نفسى . ولكى نعرف ماذا تقصد بالصراع النفسى يجدر بنا أولا أن نتكلم عن مكونات الشخصية كما يراها علماء النفس التحليلى فى ضوء دراساتهم للحالات الواقعية للمرض النفسى فلقد افترضوا وجود :

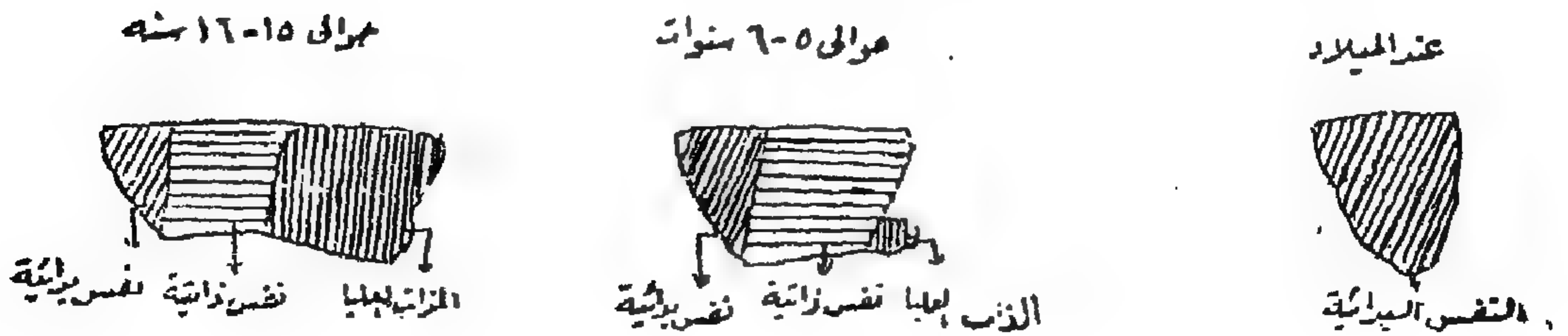
(ا) . الهى أو النفس البدائية ID : وتعتبر مصدر الغرائز السيكولوجية الداخلية فى الفرد مثل الغرائز الجنسية والسلوك الغريزى غير المتعلم . أى كل ما هو موروث كما تحوى العمليات العقلية المكبوتة التى انفصلت عن الحياة النفسية الشعورية . وهذه النفس البدائية أو الهى لا تعرف ما الخطأ وما الصواب ولا تعترف بالزمان أو المكان بل تخضع فقط لمبدأ اللذة والألم . ومن هذه النفس البدائية تتطور شخصية الفرد وتتميز محدداتها عندما تمر بمراحل النمو المختلفة وتكون هذه النفس البدائية جزءا كبيرا من الضمير اللاشعورى أو العقل الباطن عند الفرد .

(ب) الانا أو النفس الذاتية Ego : تعمل كالوسيط وتحاول أن توفق بين رغبات النفس البدائية وظروف وامكانيات والتزامات العالم الخارجى الذى يوجد فيه الفرد . فالأنا تهذب رغبات النفس البدائية فى ضوء الواقع الخارجى للحياة الفعلية ثم تحكم على ما يجب أن يخرج من رغبات النفس البدائية الى العالم الخارجى وما يجب أن يؤجل أو

يمنع تماما أو أن يعدل في صورة أو أخرى . والأنا أو النفس الذاتية تقع في الجزء الشعوري لنفسية الفرد ولذلك فهي تعرف معنى الزمان والمكان والخطأ والصواب . ان وظيفة الأنا هي الدفاع عن الشخصية والعمل على توافقها مع البيئة وحل الصراع بين الكائن الحي والواقع أو بين الحاجات المتعارضة للكائن الحي .

(ج) الذات العليا أو النفس اللوامة : Super Ego : وهي تتصل بالمعايير الاجتماعية Social norms والمثل الثقافية والخلقية السائدة في المجتمع — ولها القدرة على أن تعدل أو حتى تحدد الاطار الذي تعمل فيه الأنا (النفس الذاتية) عندما تحاول الأنا أن توفق بين رغبات النفس البدائية (الهى) وظروف وامكانيات والتزامات العالم الخارجى وذلك عن طريق احساس الفرد بالشعور بالاثم sense of guilt والذات العليا تتصل الى حد كبير بالناحية الشعورية عند الفرد أى بالضمير الحى consciousness . وتشكل الذات العليا عند الفرد نتيجة للعلاقة الأسرية بين الطفل وأبويه منذ الصغر فيعرف الطفل في هذه السن ما الحرام وما الحلال وما القيم والمعايير المقبولة في المجتمع .

وتكون مكونات الشخصية في مراحل النمو المختلفة كالآتى :



الشعور واللاشعور (العقل الباطن) في الشخصية :

الشعور Consciousness :

يتكون الشعور عند الفرد من الحياة الفعلية التى هو على علم

ودراية بها فهو يعرف مكوناتها وتفصيلها وأسبابها ومسبباتها . ولذلك إذا حدث أى اضطراب نفسى يمكن تحديد أسباب هذا الاضطراب النفسى وكيفية علاجه .

ما قبل الشعور : Preconsciousness

تكون من الحياة الفعلية التى يمكن معرفة مكوناتها ومحدداتها وأبعادها المختلفة إذا زكنا تفكيرنا عليها معنى ذلك أن الخبرات فى هذه الحالة لا تكون فى الشعور بحيث يمكن تذكرها بكل سهولة ولكن هذه الخبرات بعيدة عن الشعور الى حد ما ويمكن أن ننقلها الى الشعور إذا بذل الفرد شىء من التفكير والتركيز .

اللاشعور : Unconsciousness

يؤكد علماء التحليل النفسى هنا أهمية الطفولة المبكرة وما يلقاه الطفل أثناء تربيته من حرمان ومقاومة لرغباته ونزعاته وما يحدث لها من كبت repression وما يمر به من أزمات نفسية لا يستطيع تكيف نفسه ازاءها اذ لا تنسجم مع حياته الشعورية فتضطرب الى أن تهبط الى قاع اللاشعور لتبقى هناك فعالة نشطة فى صورة تنظيمات ذات صبغة انفعالية وهى التى تسمى بالعقد النفسية ومثل هذه المحتويات اللاشعورية المرضية تجعل الشخص فى حالة استعداد للمرض ولذا تعتبر بمثابة الأسباب المؤدية لحدوث المرض النفسى اذا واجه الشخص موقفا معقدا تضعف نفسه ازاءه بحيث يحدث له الانهيار العصبى . ويجب أن نلفت النظر هنا الى أن كل ما يوجد فى اللاشعور من رغبات مكبوتة وخبرات وانفعالات ، لا يمكن تذكرها الا بعد مجهود كبير جدا وبمساعدة التحليل النفسى الطويل بالرغم من أن كل ما يوجد فى اللاشعور يسيطر على الكثير من سلوكنا اليومى .

كيف يحدث الاضطراب النفسي :

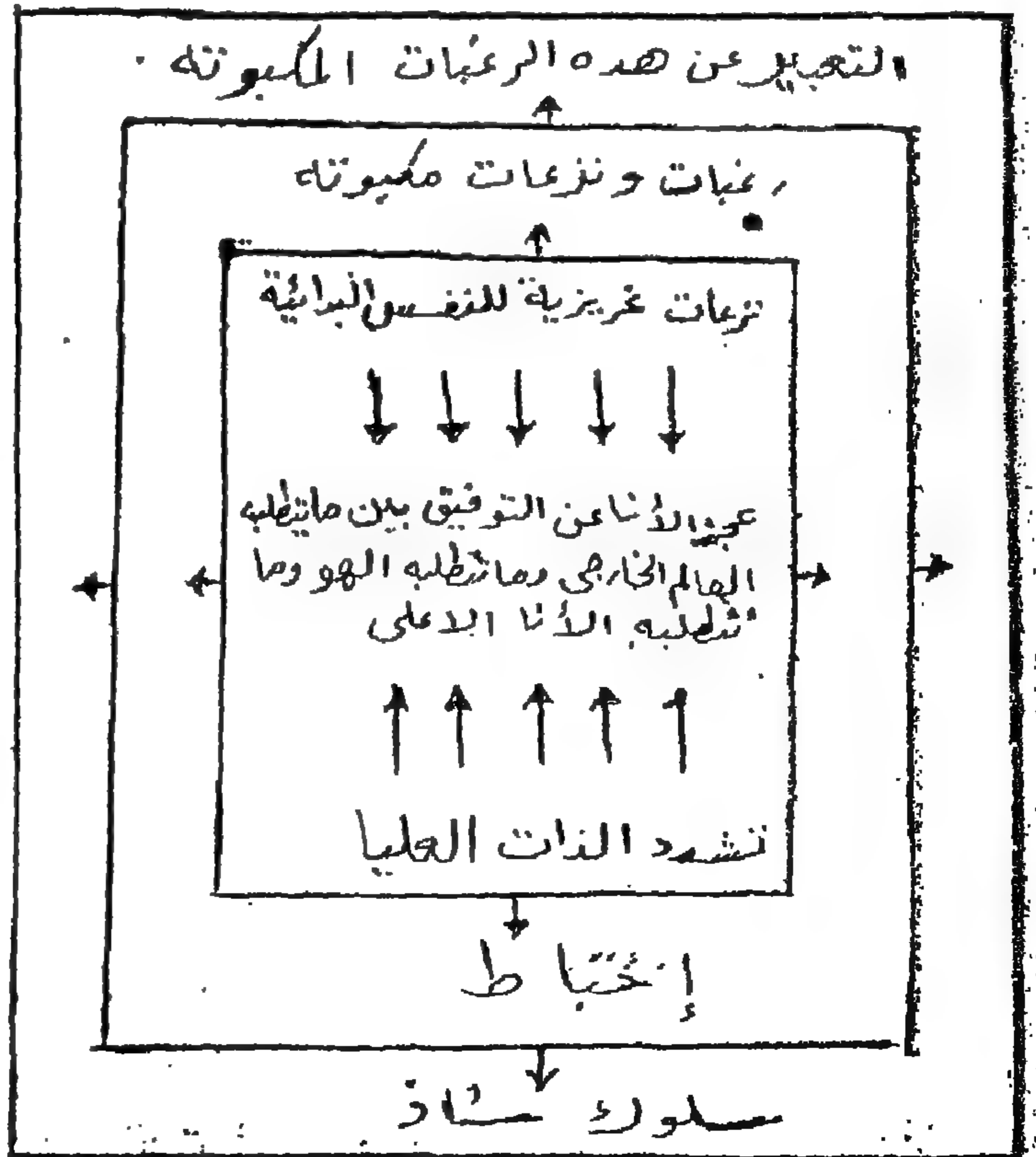
اضطراب نفسي يوجد في الجزء
الاشعوري من النفس وهذا لا ينتج
عنه أى اختلال في شخصية الفرد
ويمكن تشخيص وعلاج هذا
الاضطراب بكل سهولة .

اضطراب نفسي يوجد في الجزء
الاشعوري من النفس وهذا
يؤدي الى اختلال الشخصية
وظهور السلوك الشاذ وهذا ينشأ
نتيجة كبح جماح رغبات النفس
البدائية التي تصر على ان تعبد
مخرجاً تعبر عن نفسها فيقفادون
تحقيق ذلك ، الذات النفسية
والذات العليا .

في هذه الحالة لا يعلم الفرد
بطبيعة هذا الاضطراب النفسي
ولا بأسبابه مع العلم بأنه يشعر
في الوقت نفسه بعدم الراحة
والقلق واضطراب النفس .

أمثلة للسلوك الشاذ :

- اعراض حركية
- كحالات اضطرابات
- النطق وعيوب الكلام
- حالات النشاط
- الحركي الزائد وعدم
- ترابط الحركات
- وتوافقها .
- الحركات النمطية .
- الاعراض الانفعالية
- كالتشاؤم
- والخمول .
- فقدان الذاكرة .



المجالات التى يبحثها علم النفس الطبى :

دراسة حالات الشذوذ فى سلوك الفرد الذى يرجع الى أسباب نفسية مثل :

١ — مشكلات الأطفال اليومية مثل العناد — الخجل — أحلام اليقظة — مص الأصابع — قضم الأظافر — السلوك العدوانى — مشكلات متعلقة بالأكل والنوم — التبول اللاإرادى — عيوب النطق — الكذب — الغش — السرقة — المشكلات الجنسية .

٢ — مشكلات تتصل بمستوى التلميذ التحصيلى وسلوكه فى المدرسة مثل : التوجيه التعليمى — حالات الغباء والضعف العقلى — ضعف بعض القدرات العقلية والمواهب الخاصة — تخلف التلميذ عن زملائه لعاهة جسمية أو مشكلة مزاجية — اضطراب العلاقات العائلية — إشكال يعطل التلميذ من الناحية المدرسية — سوء علاقة التلميذ بغيره من التلاميذ أو بالمدرس .

٣ — مشكلات متعلقة بجرائم الأحداث : مشكلات اتخذت صبغة عدوانية وامتدت الى العبث بحقوق الغير وفى هذه الحالة نجد أن الحدث يندفع الى الاجرام من غير أن يدرك الباعث الحقيقى لسلوكه وهذه الجرائم يمكن تفسيرها أحيانا على أساس التعبير عن المخاوف أو الرغبات النفسية المكبوتة فى صورة تصرف شاذ من الناحية الاجتماعية ومن أمثلتها مثلا بعض الجرائم التى يكون طابعها الشذوذ الجسمى وحالات السرقة القهرية التى ترمز الى الشعور بالتزاع الحب والحصول على العطف فى صورة الشيء المسروق .

٤ — مشكلات تتعلق بالأمراض النفسية العصائية Neoroses والأمراض النفسية المهنية والأمراض النفسية الجسمية والانحرافات الجنسية . وينشأ عن ذلك سلوك شاذ لا يكون له أسباب عضوية وانما يعتبر مظاهر خارجية لحالات التوتر والصراع النفسى الداخلى وهذه

يؤدي الى اختلال جزئي في الشخصية . معنى ذلك أن المريض لا يزال متصل بالحياة الواقعية وبالعالم الخارجى الذى يعيش فيه .

٥ - مشكلات تتعلق بالأمراض العقلية الذهانية Psychoses
وفيها تفقد النفس الذاتية صلتها تماما بالحياة الخارجية والعالم المحيط
بالفرد ويتصف الفرد بفقدان الذاكرة وجمود التفكير وعدم القدرة على
التعامل مع العالم الخارجى الذى يعيش فيه .

علم النفس التربوى

Educational Psychology

علم النفس التربوى هو تطبيق نتائج البحوث والنظريات النفسية
في ميدان التربية والتعليم . ومن ثم فإن أهم الموضوعات التى يعالجها
علم النفس التربوى هى : -

١ - معرفة خصائص نمو الطفل child development وصفاته
المميزة في كل مرحلة من مراحل نموه . والافادة من هذه الخصائص
في وضع البرامج والمناهج الملائمة له بحيث لا يحمل مالا يطيق ، وبحيث
يعطى الأنواع المختلفة من الخبرات التعليمية في الوقت المناسب عندما
تتأكد من نضجه الكافى الذى يمكنه من فهم واستيعاب ما نريد له
تعلمه .

٢ - التعرف على دوافع سلوك الأطفال ووسائل تحسين اقبالهم
على الدروس بشوق ورغبة والتخلص من العقاب والقسوة والاجبار
الذى لا يأتى الا بنتائج عكسية في أغلب الأحيان .

٣ - كيفية تنظيم الجدول المدرسى من حيث تنظيم مواعيد العمل
والراحة بما يضمن التقليل من ارهاق التلاميذ وشعورهم بالملل .

٤ - تحديد الأسس التى تقسم عليها تلاميذ الفرقة الواحدة الى

مجموعات متجانسة Hemeogenic groups من حيث المستوى العقلي (الذكاء العام) أو بعض القدرات الخاصة :

٥ - كيفية انتقاء ضعاف العقول والأغبياء واعطائهم ما يناسبهم من الخبرات .

٦ - بحث مشكلات التلاميذ النفسية سواء منها ما يتعلق بالاضطرابات المزاجية أو الخلقية أو حالات التأخر الدراسي underachievement التي يعجز المدرس العادي عن تفسير أسبابها حيث ين لنا علم النفس أنواع التأخر الدراسي من حيث أسبابه وعلاجه .

٧ - تحليل المواد الدراسية الى جزئياتها لمعرفة القدرات العقلية (mental abilities) التي يتطلبها تدريس كل مادة ومستوى النضج الجسمي والعقلي اللازم لها . حيث أنه قد تبين أن هناك اختلافات فردية بين التلاميذ من حيث صلاحيتهم لمتابعة الدراسة في أنواع العلوم المختلفة . فهناك من يصلحون للعلوم النظرية وهناك من يصلحون للعلوم المهنية ، وهناك أيضا من يصلحون لمتابعة الدراسات الفنية .

٨ - تحليل ودراسة العلاقات الاجتماعية بين أفراد أسرة المدرسة والآثار النفسية الناشئة من هذه العلاقات وانعكاسها على العمل المدرسي مثل علاقة المدرس بالتلميذ وعلاقة الناظر بالمدرسين وعلاقة المدرسة بالمنزل وتحليل العوامل الاجتماعية والنفسية التي تؤثر في سير التلميذ في المدرسة ونجاحه أو فشله في حياته التعليمية .

٩ - دراسة سيكولوجية التعلم من حيث قوانينه وأنواعه ونظرياته والعوامل التي تساعد على سرعة التعلم وتكوين العادات والاتجاهات النفسية الصالحة .

علم النفس الصناعى

Industrial Psychology

* كان معظم اهتمام رجال الصناعة فى الماضى متجها نحو تحسين الآلات لزيادة كمية الانتاج ولتحقيق أكبر قسط من الأرباح ولم يلق العامل من عناية رجال الصناعة واهتمامهم مثل ما كانت تلقاه الآلات .

* غير أن هذا الاتجاه نحو العامل أخذ فى التغير تدريجيا وابتدأ رجال الصناعة وأصحاب الأعمال يدركون أن الآلات المتشابهة لا تنتج فى الغالب انتاجا متشابهها وأن هذه الفروق فى انتاج الآلات المتشابهة ترجع الى الفروق فى كفاية العمال الذين يديرون هذه الآلات . وقد كان لادراك هذه الحقيقة أثرها الكبير فى توجيه اهتمام أصحاب الأعمال الى العامل وإلى عنايتهم به وإلى القيام ببعض المحاولات التى ترمى الى تحقيق أكبر قسط ممكن من الصحة والسعادة والتوافق النفسى للعامل باعتبار أن صحة العامل وسعاده وتوافقه النفسى من العناصر الأساسية فى زيادة الانتاج وتقدم الصناعة .

وعلم النفس الصناعى هو العلم الذى يتم فيه تطبيق أصول علم النفس فى ميدان الصناعة والذى يدرس مشكلات الصناعة من الناحية النفسية ومن أهم المشكلات التى تواجه علم النفس فى الصناعة ما يأتى:

١ - الاختيار المهنى للعمال vocational selection ووضعهم فى الأعمال التى تتفق وقدراتهم abilities واستعداداتهم aptitudes ومكونات شخصياتهم ومساعدتهم على الترقى فى حرفهم ، فيتم اختيار العمال للأعمال المناسبة بالكشف عن استعداداتهم أما عن طريق ما يسمى باستمارة الالتحاق أو بالمقابلة المقننة standardized interview أو الاختبارات الموضوعية objective tests ويتم اختيار الاختبارات المناسبة بعد تحليل المهن Job analysis تحليلًا يبين منه ما تتطلبه هذه المهن ثم اختيار الاختبارات

التي تتفق والقدرات والاستعدادات التي بينها التحليل المهني ثم تجربة هذه الاختبارات على مجموعة تجريبية ثم بيان مدى اتفاق نتائجها مع معايير خارجية تبين نجاح العمال أو فشلهم في أداء العمل .

٢ - تدريب العمال : يفيدنا علم النفس في تدريب العمال وتمرينهم على أصول المهنة وعملياتها . وفي هذا التعلم كثير من الارشادات التي يزودنا بها علم النفس من حيث ايجاد الدافع motive والحافز incentive على التعلم ومن حيث التشجيع والثواب وقواعد العقاب أو الحرمان التي يعامل بها الفرد في أثناء هذا التعلم وغير ذلك .

٣ - تهيئة الجو المناسب للعمل : لا بد من أن يعمل العمال في ظروف مناسبة تساعد على بذل الجهد وزيادة الانتاج لذا دارت البحوث لبيان الأسباب التي تؤدي الى تعب العمال . فهناك بحوث لبيان أثر الاضاءة وأثر درجة الحرارة والتهوية وأثر الضوضاء والتغذية وفترات الراحة وعدد ساعات العمل كما دارت البحوث لبيان أسهل الطرق لأداء أى عملية من العمليات في أقصر وقت وبأقل مجهود . كما اشترك علماء النفس مع المهندسين في تصميم الآلات للتوفيق بين العامل والآلة فيما هو معروف بالهندسة البشرية .

وليس أدل على أهمية هذا الموضوع من أن أعضاء مجلس البحوث الطبية في انجلترا عند بحثهم في العلاقة بين ساعات العمل وظروف الاستخدام وعوامل التعب وتحسين صحة العامل وأساليب زيادة الانتاج الصناعي اتضح لهم أهمية بحث نفسية العامل ودراسة عوامل التعب . فتألفت لذلك لجنة دائمة لبحث عوامل التعب وأثرها في الصناعة وقد قامت هذه اللجنة الدائمة بكثير من البحوث النفسية ولها منشورات

* المقصود بتحليل العمل هو الدراسة التفصيلية التي تجرى على العمل بهدف تحديد ووصف واجباته ومسئوليته وظروف أدائه ومخاطره وعلاقاته بالاعمال الأخرى .

لا زالت مرجعا مفيدا لمن يعنى بشئون العمال حتى الآن . وفي عام ١٩٣٠ ازداد الاهتمام بالبحوث النفسية في الصناعة ولذا أنشأ (مايرز) « المعهد الأهلبي لعلم النفس الصناعي » بلندن الذي يعتبر الآن أهم مركز للبحوث النفسية العالمية في علم النفس الصناعي .

٤ - لما كان للصناعة أخطارها كان من أهم المشكلات التي يواجهها علماء النفس الوقاية من الحوادث . فلا تعزى الحوادث الى الظروف الميكانيكية والآلية والبيئية وحدها ولكن تعزى أيضا الى وجود استعدادات في بعض الأفراد للتعرض للحوادث دون غيرهم ، مثل انخفاض المستوى العقلي ، وعدم الاتزان العاطفي وضعف النظر وارتفاع ضغط الدم أو انخفاضه عن المعدل وعدم توفر الاستعدادات والقدرات اللازمة للعمل وما الى ذلك . لذا كان من أهم الميادين التي يفيدنا فيها علم النفس الصناعي ميدان حوادث العمل وما يعرف أيضا بالتأهيل المهني Rehabilitation لذوي العاهات والعاجزين عجزا جزئيا حيث يوجه هؤلاء لأنواع المهن التي يستطيعون فيها أن يوجهوا طاقتهم الحيوية من غير أن تقلل هذه العاهات من شعورهم بالرضا ومن انتاجهم في ميدان العمل والصناعة .

٥ - ملاحظة الروح المعنوية morals للعمال . لما كانت كل مؤسسة وكل مصنع عبارة عن مجتمع صغير يتكون من أفراد ، كان لابد من ملاحظة الروح المعنوية للعمال عن طريق دراسة العلاقات الاجتماعية بينهم وبين رؤسائهم ودراسة الجو الذي يسود المصنع أو الشركة من حيث التفاهم الودي والتعاون والعمل على ضمان الاطمئنان والاستقرار للجميع . فقد تبين أن للعلاقات الاجتماعية والجو الخلقى السائد في جماعة من العمال أثر كبير في كمية الانتاج والشعور بالرضا والسعادة في العمل ويدخل في ذلك الأسلوب القيادي المطبق في الوحدة الانتاجية وطريقة بحث وحل المشكلات العمالية المختلفة .

الاختيار المهني في الصناعة :

يهدف الاختيار المهني الى اختيار أحسن الأفراد لعمل معين بحيث يستطيع ان ينتج مقداراً معيناً من الانتاج مع بذل أقل قدر ممكن من الطاقة .

ويختلف الاختيار المهني عن التوجيه المهني من حيث أهدافهما المباشرة . فبينما يهدف التوجيه المهني الى الكشف عن أحسن عمل يلائم شخصاً معيناً يهدف الاختيار المهني الى اختيار أحسن شخص لعمل معين . معنى ذلك أن التوجيه المهني يتناول فرداً واحداً وعدة أعمال ممكنة له أما الاختيار المهني فيتناول عملاً واحداً يتقدم له أفراد كثيرون .

خطوات الاختيار المهني :

- (أ) تحليل العمل لمعرفة خصائصه ومستلزماته .
- (ب) تحليل الفرد لمعرفة خصائصه واستعداداته وقدراته وميوله .
- (ج) الملاءمة بين خصائص العمل وبين خصائص الفرد بحيث يراعى في الاختيار ان يوضع الفرد في العمل الذي يكون أكثر ملاءمة له .

١ - نموذج لتحليل العمل

١ - اسم العمل :

٢ - الطرق الحالية للشغل ووسائله :

(أ) الواجبات والمهام التي يؤديها العامل .

(ب) المواد التي يستخدمها العامل .

(ج) الأدوات والآلات والأجهزة التي تستخدم ووصف مكان العمل .

(د) الطرق والوسائل التي تستخدم في أداء الواجبات .
(هـ) المسئوليات .

(و) اشراف العامل على الغير والاشراف عليه .
(ز) مستويات الإنتاج .

٣ - الظروف الطبيعية لبيئة العمل :

(ا) مكان العمل . داخل الأبنية أو خارجها .
(ب) ظروف الاضاءة .
(جـ) ظروف التهوية .
(د) ظروف الضوضاء .
(هـ) النواحي الخطرة أو المضرة بالصحة .

٤ - علاقة العمل بالأعمال الأخرى :

(ا .) المساعدون .
(ب) الزملاء في العمل .
(جـ) التناسق بين العمل وبين الأعمال الأخرى .

٥ - شروط التعيين :

(ا) طرق اختيار العمال .

— الوسائل الفنية المستخدمة مثل الاختبارات والمقابلات .

— الترقية أو النقل من أعمال خاصة أخرى .

(ب) ساعات العمل .

(جـ) مقدار الأجور وطرق دفعها .

(د) العمل مستمر أو موسمي .

(هـ) فرص الترقية .

ب - نموذج لتحليل العامل

١ - الشروط البدنية :

- (أ) القوة - عامة أو خاصة ببعض العضلات أو الأعضاء .
- (ب) الاحتمال - احتمال التعب والسهر والحرارة .
- (ج) السرعة .
- (د) التناسق - عام أو خاص ببعض العضلات أو الأعضاء .
- (هـ) المرونة - القابلية لتعلم الحركات الجديدة .

٢ - الشروط الحسية :

من حيث حدة الحواس المختلفة .

٣ - الشروط الادراكية :

- (أ) سرعة الادراك فيما يتعلق بالحواس الضرورية للعمل .
- (ب) دقة التمييز فيما يتعلق بالمحددات الضرورية للعمل .

٤ - الشروط العقلية :

- (أ) فهم الكلام - القدرة اللفظية .
- (ب) المرونة في استعمال الاعداد - القدرة الخسائية .
- (ج) القدرة على التفكير .
- (د) القدرة الميكانيكية .
- (هـ) القدرة على التذكر .
- (و) القدرة على تصور العلاقات المكانية .

٥ - الشروط التعليمية :

- (أ) دقة التعبير اللفظي ومرونته .
- (ب) المعرفة الرياضية :
- (ج) المعركة الميكانيكية .
- (د) المعارف الخاصة المختلفة .

٦ - الشروط الاجتماعية :

- (أ) حسن المظهر .
- (ب) القدرة على فهم الآخرين .
- (ج) حسن المعاملة والقدرة على التفاهم مع الآخرين .

٧ - الشروط الخاصة بالميل :

- (أ) الميل الى الناس .
- (ب) الميل الى الاشياء المادية والميكانيكية .
- (ج) الميل الى الافكار المجردة .
- (د) الميل الى المغامرة .

٨ - الشروط الانفعالية :

- (أ) القدرة على العمل تحت دافع السرعة وعوامل الخطر .
- (ب) الاتزان وتوافق الشخصية .

على أنه يمكن وضع جدول كالاتي يبين لنا الاختبارات التي يلزم النجاح فيها للتعين في بعض الوظائف المعنية .

الوظائف								الاختبارات اللازمة
ع	ز	و	هـ	س	ح	ب	ا	
X	X	X	X	X	X	X	X	١ (الذكاء)
		X			X		X	٢ (القراءة)
			X	X				٣ (الاملاء)
			X	X				٤ (السكرتارية)
		X			X			٥ (التفكير الحسابي)
				X	X		X	٦ (الاستعداد الميكانيكي)
				X	X		X	٧ (المعرفة الميكانيكية)
	X	X		X				٨ (المعرفة الكهربائية)
								٩ :
								١٠ :

علم النفس الادارى (Managerial Psychology)

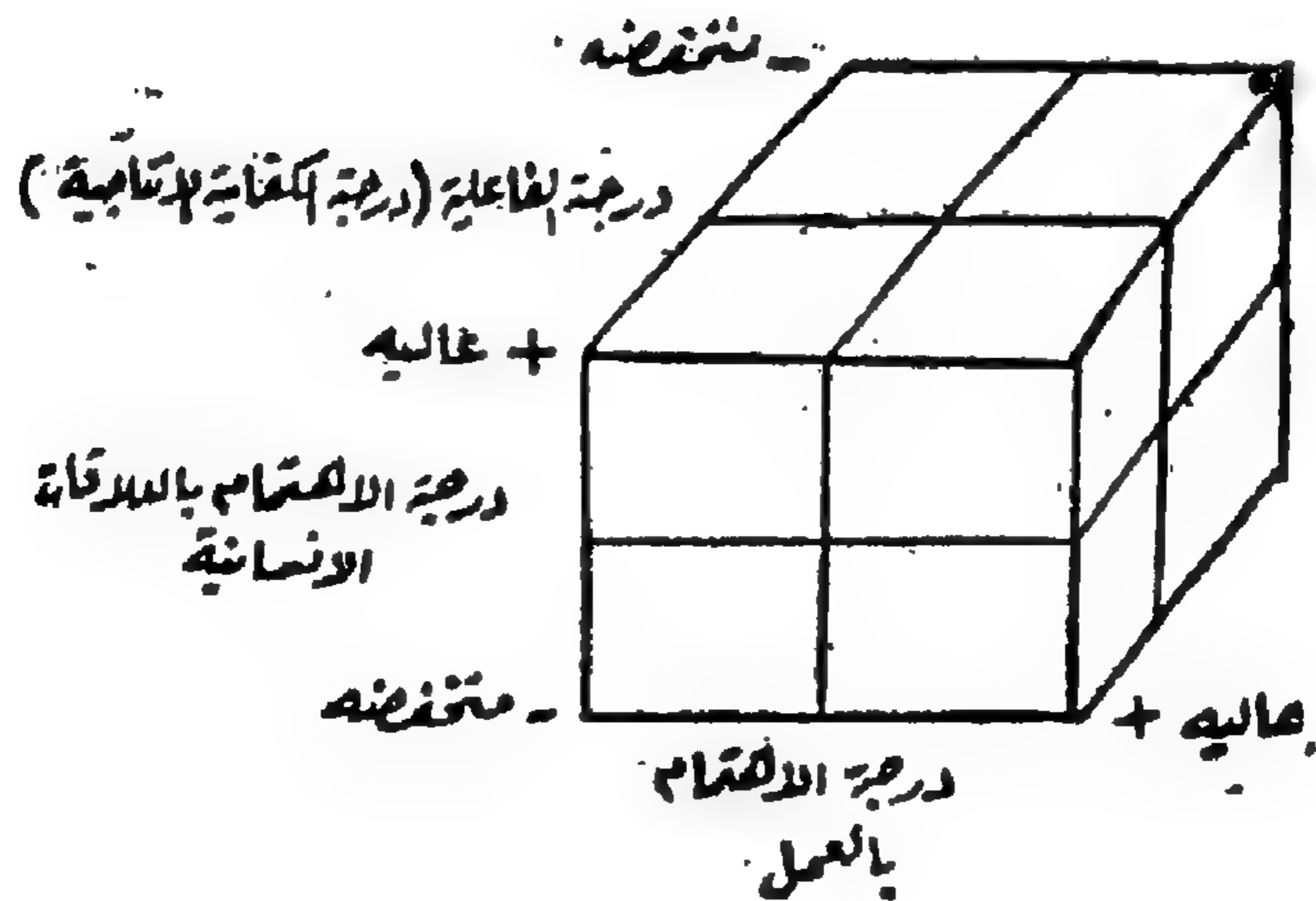
يمكن تعريف الادارة بأنها استخدام الموارد المادية المتاحة بواسطة الغير لتحقيق أهداف معينة .

ويمكن تعريف السلوك الادارى أيضا اذا ربطنا بينه وبين طبيعة السلوك المميز للأحياء عموما وللانسان خصوصا . فالذى يميز السلوك الحيوى هو السعى لتحقيق أهداف حيوية متجددة وهذه الأهداف تكون لها أهمية خاصة البقاء النوع واستمرار بقائه . فمنذ بداية حياة الكائن الحى حتى نهايتها نجده يسعى للبحث عن أشياء ضرورية لتحسين حالته ويشعر شعورا واضحا أو غامضا بالرضا والارتياح اذ

تحققت أهدافه ، ويحاول تعديل سلوكه وتصرفاته اذا لم يستطع تحقيق هذه الأهداف ويظل يكافح مدى الحياة في تحقيق أهداف متجددة للوصول الى حياة أفضل . وفي مجال هذا السلوك الحيوى المستمر الذى نجد فيه أن أى عمل لا يمكن أن يؤديه الفرد بنفسه فقط ، لأن كل عمل مهما كان بسيطاً وآلياً يحتاج الى مجموعة من الناس كى تنتجه اما في مراحل المختلفة أو في مرحلة واحدة منه . والنشاط الجمعى الذى يتطلبه أداء العمل يقتضى أن نعمل في مجموعات لا بد لها من مشرف أو منظم أو رئيس أو مديز .

اذا يمكن تعريف السلوك الادارى بأنه السلوك الذى يؤثر في نشاط المنظمة وتوجيه مجهوداتها نحو تقرير هدف والسعى للوصول اليه .

أنماط الأساليب الادارية :



من الشكل السابق يمكن استخراج تسعة أنماط للأساليب الادارية كما هو موضح في المصنوفة التالية :

مصفوفة أنماط الأساليب الإدارية طبقاً للشكل السابق

التقسيمات الأساسية للأنماط الإدارية	نمط إداري غير فعال	نمط إداري فعال	درجة الفاعلية (الكفاية الانتاجية)	درجة الاهتمام بالنواحي الانسانية	درجة الاهتمام بالعمل	عدد الأنماط
ادارة جماعية (١)	موفق	ادارى	+	+	+	١
ادارة علمية (٢)	أوتوقراطي	أوتوقراطي مستنير	+	-	+	٢
ادارة اجتماعية (٣)	مجامل	منهى	+	+	-	٣
ادارة سلبية (٤)	معوق	بيروقراطي	+	-	-	٤
ادارة متارجحة (٥)		متارجح	+	-	-	٥
			+	+	-	٦
			+	-	-	٧
			+	-	-	٨
			±	±	±	٩

١ - نمط الادارة الجماعية :

يتميز سلوك هذه المجموعة بقوة التماسك بين أفرادها في مناخ يسوده المحبة والأخاء ويسير العمل فيها على أساس التعاون وتبادل المشورة والرأى بطريقة طبيعية تلقائية بعيدة عن التكلف والشكليات . ويشعر أعضاء هذه المجموعة بنوع من الاستقرار والرضا وعدم الرغبة في ترك المجموعة أو الانتقال الى غيرها . ولكل فرد في المجموعة أن يبدى رأيه في صراحة . وهذه الآراء لها صفة التوجيه والمعاونة على تحقيق الهدف وليست في صورة أوامر صارمة سواء من القائد أو من الأفراد الآخرين .

وفي هذه المجموعة تطبيق مباشر للقيادة الجماعية حيث تدور المناقشة الحرة وتصدر القرارات بناء على وجهة النظر المشتركة التي يصل اليها الجميع عن طريق الاقتناع الفعلى بما يحقق مصلحة الجماعة ويخضع الفرد لرأى الأغلبية ويتقبله بروح تعاونية .

وتتميز هذه المجموعة بأن عملها يسير بانتظام مستمر ودافعية ذاتية داخلية سواء في غياب القائد أو حضوره ، وذلك لأن العمل منظم والمسئوليات محددة والعلاقات الانسانية تساعد على قيام كل واحد بدوره في سير الجماعة كلها نحو تحقيق أهدافها . وفي هذا الجو يكثُر الحديث عن المجموعة كوحدة بلفظ « نحن » أكثر من الحديث الذاتى بلفظ « أنا » وتبدو علامات التفكير الجماعى والمشاركة والابتكار ، بحيث نجد أن المجموعة تصل الى آراء ناضجة هى خلاصة التفكير الجماعى الذى يستفيد من جميع العناصر النابذة والقادرة في المجموعة . وفي هذا المناخ من العمل نجد أن الكل أكبر من مجموع الأجزاء أى أن إنتاج المجموعة كوحدة متكاملة أكبر من مجموع إنتاج الأفراد كل على حدة .

وفي هذا النوع من القيادة نجد اشباعا لحاجات كل من القائد والاتباع كما أنها تتسم بالاحترام المتبادل .

وفي هذا الصدد يجدر أن أشير إلى الأصول العربية والاسلامية للقيادة الجماعية . فلقد جاء في القرآن الكريم آيات تجض على عدم انفراد الحاكم برأيه في شئون الرعية بل يستأنس بالآراء المختلفة حتى يكون الرأي مستخلصا من الجماعة فقال تعالى : « وشاورهم في الأمر » وقال تعالى « وأمرهم شورى بينهم » . وقد مارس النبي صلى الله عليه وسلم هذه المشورة في كثير من المواقف فكان يتبع رأى صاحب المشورة الحسنة من أعوانه في الغزوات المختلفة . وقد أوضح الفقهاء والمسلمون مبدأ القيادة الجماعية بصورة قوية عندما وضعوا أسس الفقه على أركان أربعة وهي كتاب الله وسنة رسوله واجماع الأئمة والقياس . وواضح أن اجماع الأئمة تطبيق مباشر لفكرة القيادة الجماعية . وعندما انتخب أبوبكر خلفا لرسول الله كان خطاب الرياسة الذي ألقاه محققا لروح القيادة الديموقراطية حيث قال :

(أما بعد .. أيها الناس .. انى قد وليت عليكم .. ولست بخيركم فان أحسنت فأعينونى وان أسأت فقومونى) وفي هذه العبارة تأكيد لحق الجماعة في مراجعة الفرد وأعلاء لسلطة الشعب على سلطة الحاكم والأخذ بمبدأ الديموقراطية السليمة في العلاقة بين الرئيس والمرءوس ومحاربة للسلبية بدعوة كل فرد الى المساهمة الايجابية بالنقد والتقويم .

ولقد بلور الميثاق أهمية القيادة الجماعية في العبارة الآتية :

(أن جماعية القيادة أمر لا بد من ضمانه في مرحلة الانطلاق الثورى .. ان جماعية القيادة ليست عاصما من جموح الفرد فحسب وانما هي تأييد للديموقراطية على أعلى المستويات كما أنها في الوقت ذاته ضمان للاستقرار الدائم المتجدد) .

ولعل أوضح مثل للفكرة التى يسير عليها أسلوب العمل فى القيادة الجماعية هو السلوك الجماعى لفريق كرة القدم أثناء إحدى المباريات

حيث نجد أن أفراد الفريق كلهم يتحركون في اتجاه واحد نحو تحقيق هدف واضح في أذهانهم جميعا وهو احراز النصر ويتضح هنا حسن توزيع الأدوار والمسئوليات مع ضمان العمل التعاوني واستعداد كل فرد للقيام بدور زميله اذا لزم الأمر ... حيث تقل النزعة الفردية وتنعدم الأنانية ويعمل الجميع كوحدة متكاملة وحيث يجد كل فرد نفسه يقود الجماعة في بعض الأحيان ويشارك في الوصول الى تحقيق الهدف العام :

وبالرجوع الى مصفوفة أنماط الأساليب الادارية نجد أن نمط القيادة الجماعية يتميز أحيانا بالفاعلية وأحيانا أخرى بعدم الفاعلية كالآتي :

النمط الفعال (المدير الإداري) يتميز بالآتي :

• القدرة على جذب أكبر قدر من جهد العاملين لتحقيق أهداف المنظمة .

• طبقا لمبدأ الفروق الفردية يعامل كل فرد على أساس استعداداته وقدراته المعينة .

• الايمان الكامل بأهمية العلاقات الانسانية الطيبة مع كل العاملين معه .

• القدرة على تحقيق مستوى عال سواء من حيث الانتاج أو علاقته مع الغير .

النمط غير الفعال (المدير الموفق) يتميز بالآتي :

• ليس لديه القدرة أو الرغبة الحقيقية في اتخاذ قرارات سليمة نحيماً يواجهه من مشكلات .

- التذبذب فيما يتخذه من قرارات والتعثر في محاولته للتوفيق بين البدائل المختلفة .
- الاهتمام والتركيز على حل ما يقابله من مشكلات وقتية على حساب الوصول بالانتاج الى الحجم الأمثل في المدى الطويل .
- الميل الى الانصياع لرغبات الأشخاص الذين يتأثر بهم في حياته الوظيفية .

٢ - نمط الادارة العلمية :

يكثر في هذا النمط الأوامر الصادرة من الرئيس ويكون موقفه المجموعة أميل الى السلبية . فهم ينتظرون صدور تفاصيل خطوات العمل من الرئيس وليس لها أن تعارض أو تبدى رأيا معارضا ومن ثم تنطور الأحوال الى نوع من الجمود والشكلية . وبسبب حرية الرأي يؤدي الكبت الى أنواع من المشاحنات والصراعات الداخلية والسلوك العدواني بين أفراد المجموعة فتكثر أساليب العنف والانتقام والتكايه بالآخرين . ويلاحظ هنا أن انتاج المجموعة يتوقف الى حد كبير على توجيه القائد وحده ومدى الصواب أو الخطأ في تفكيره دون أن يكون للكفاءات الموجودة في المجموعة أثر في توجيه العمل والانتاج ولذا يقل الابتكار ويتوقف سير العمل تماما على شخصية القائد نفسه ومدى تعصبه أو جموحه عن الصواب وخلوه من النزوات الفردية والائحراقات.

ويهتم القائد هنا بصفة عامة أكثر من غيره بضمان طاعة الأعضاء له فهو يعمل على انقسام الجماعة وحفظ خطوط الاتصال بين الأعضاء التي الحد الأدنى وعن طريقه هو . وهو بذلك يضع نفسه في موقف المتحكم في كل أعمال الجماعة التي لن يكون لها عنه غنى في هذه الحالة ومن ثم اذا انسحب القائد من مركز القيادة أدى ذلك الى أزمة شديدة أو اتى انحلال الجماعة ، كما أنه يقلل من فرص الاتصال بين الأفراد ومن ثم يهبط بمستوى الروح المعنوية فتكون الجماعة أقل قدرة على مواجهة هجوم الغير عليها وتحمل العناء والمسئوليات . على أنه بالرجوع الى

مصنوفه أنماط الأنماط الادارية السابقة نجد أن هذا النمط قد يتميز أحيانا بالفاعلية وأحيانا أخرى بعدم الفاعلية كالآتى :

النمط الفعال (المدير الأوتوقراطى المستنير) ويتميز بالآتى :

- يثق فى نفسه وفى قدراته الذاتية .
- يهتم بالدرجة الأولى العمل والاتاجية سواء على المدى القريب أو البعيد .
- له قدرة كبيرة ومهارة عالية فى دفع الآخرين الى عمل ما هو مطلوب منهم بأقل درجة ممكنة من المقاومة .
- عدم اعطاء الفرصة لظهور أى سلوك عدوانى ضده .

النمط غير الفعال (المدير الأوتوقراطى) يتميز بالآتى :

- يركز على العمل الوقتى العاجل .
- قليل الثقة بالآخرين ولا يعير العلاقات الانسانية بين المرءوسين أى اهتمام يذكر .
- يخافه الكثيرون ولا يحبونه ولذلك فهم يعملون فقط تحت ضغطه المباشر والمهزائد والمستمر .

٣ - نمط الادارة الاجتماعية :

يعطى هذا النمط حرية تكاد أن تكون مطلقة لكل فرد ولكل وحدة أو قسم أو ادارة داخل المنظمة ولا يتدخل الرئيس فى تنظيم مجرى الأمور ولا يحاول التوجيه أو ابداء رأى الا اذا طلب منه ذلك :

وهنا تظهر الآراء المتضاربة والعمل الفردى الذى يغلب عليه اللهو واللعب وعدم الجدية ويتحول النظام كله الى شبه حرية فردية كاملة . وفى هذه الحالة يكثُر ضياع الوقت والجهد وتبدو آثار التفكك الداخلى وعدم الاستقرار وتصل المجنوعة عادة الى آراء سطحية مأخوذة من حصيلة الآراء الكثيرة المتضاربة فى اتجاهاتها ، فتكون الحصيلة أقل من

الرأى الناضج بسبب عدم تنسيق الآراء وتوجيهها نحو هدف واحد وعدم قياس الرئيس بهذا التنسيق والتوجيه .

ومن ثم نجد أن هذا المناخ يتميز بالحرية فى اتخاذ القرارات مع أدنى حد من مشاركة الرئيس .

وتدل أيضا مصفوفة أنماط الأساليب الادارية المشار اليها من قبل على أن هذا النمط قد يكون أحيانا فعال وأحيانا أخرى غير فعال كالآتى :

النمط الفعال (المدير المنمى) ويتميز بالآتى :

- يركز على تنمية قدرات ومواهب الأشخاص الذين يعملون معه .
- يهيئ الجو الذى يساعد على ايجاد أقصى قدر من الواقعية والتحفيز والرضا بين العاملين .
- ولا كبير من المرءوسين له .

اهتمام كبير بكل ما يتعلق بالعلاقات الانسانية فى العمل حتى ولو كان هذا على حساب العملية الانتاجية سواء فى المدى الطويل أو القصير .

النمط غير الفعال (المدير المجامل) يتميز بالآتى :

- حريص على أن يراه الآخرون دائما كشخص طيب .
- يضع العلاقات الانسانية والتوفيق بين العاملين فوق كل الاعتبارات الأخرى .
- غير مستعد لاحداث أى اضطراب فى العلاقات الانسانية حتى يحصل على انتاج أكبر .

٤ - نمط الادارة السلبية :

كثيرا ما يوجد العنيد الكبير ما العاملين الذين لا يستطيعون أن يفهموا القوانين وتقتصر المسألة فى النهاية على الرئيس وحده الذى يجد

فى القوانين وفى فهمها مصدرا لقوته الشخصية ويصبح هذا ميزة له على الآخرين .

ويصبح هذا الرئيس من النوع الذى اذا تغيب فمن الممكن أن تتعطل الأعمال لأنه يعرف كل كبيرة وصغيرة عن اللوائح والقوانين حيث أنه تفرغ لها وأصبح الكل يتطلع اليه باعتباره مصدر الافتاء والرأى .

ومن أجل ذلك يصبح لهذا المدير أو الرئيس قيمة معينة ولكن هذه القيمة لا تستمر اذا فقد هذا الشخص المامه باللوائح والقوانين ومن هنا ينزعج هذا الشخص اذا وجد أن هناك سيلا لتبسيط الاجراءات لأن من مصلحته أن تستمر الأمور معقدة كما هى . . .

ومن ثم تصبح اللائحة أو القانون بالنسبة له هدفا فى حد ذاته أما الموضوع فهو حالة ينطبق عليها القانون أو اللائحة أو لا ينطبق ، لها ماض أو ليس لها ماض أى أن ما يقابله المدير من مشاكل ومواقف معينة من الممكن أن يرجعها الى ما حدث فى الماضى . فما حدث فى الماضى يطبق عليها واذا لم يكن لها ماض فانها لا تدخل فى الحساب وتظل مثل هذه الحالة عقبة فى سبيل تسيير الأمور . وفى ظل هذه الظروف لا يوجد أى فرصة للابتكار والتجديد . فالتفكير هنا محصور فى محاولة استرجاع الحالات القديمة لتطبيقها على حالات حديثة مشابهة والمدير هنا قادر على تذكر واسترجاع حالات لا حصر لها من أجل تبرير اجراء معين اتخذه أو للسماح باجراء معين أو تعطيل عمل معين . .

وبالنظر الى مصفوفة أنماط الأساليب الادارية السابقة نجد أن نمط الادارة السلبية قد ينتج عنه نتائج ايجابية أحيانا ونتائج سلبية أحيانا أخرى كالآتى :

النمط الفعال (المدير البيروقراطى) ويتميز بالآتى :

• القدرة على اتباع القوانين واللوائح والتعليمات حرفيا .

- يخفى عن العاملين حقيقة شعوره بعدم الاهتمام سواء بالنسبة للعمل أو بالنسبة للعلاقات الانسانية والمشكلات التى تنشأ من العاملين.
- يعمل على عدم اظهار كل العوامل السلبية التى تؤثر بدورها على الروح المعنوية للعاملين .
- القدرة على تحقيق الكثير من النجاح بالنسبة للأهداف التقديرية.

النمط غير الفعال (المدير الانسحابى) ويتميز بالآتى :

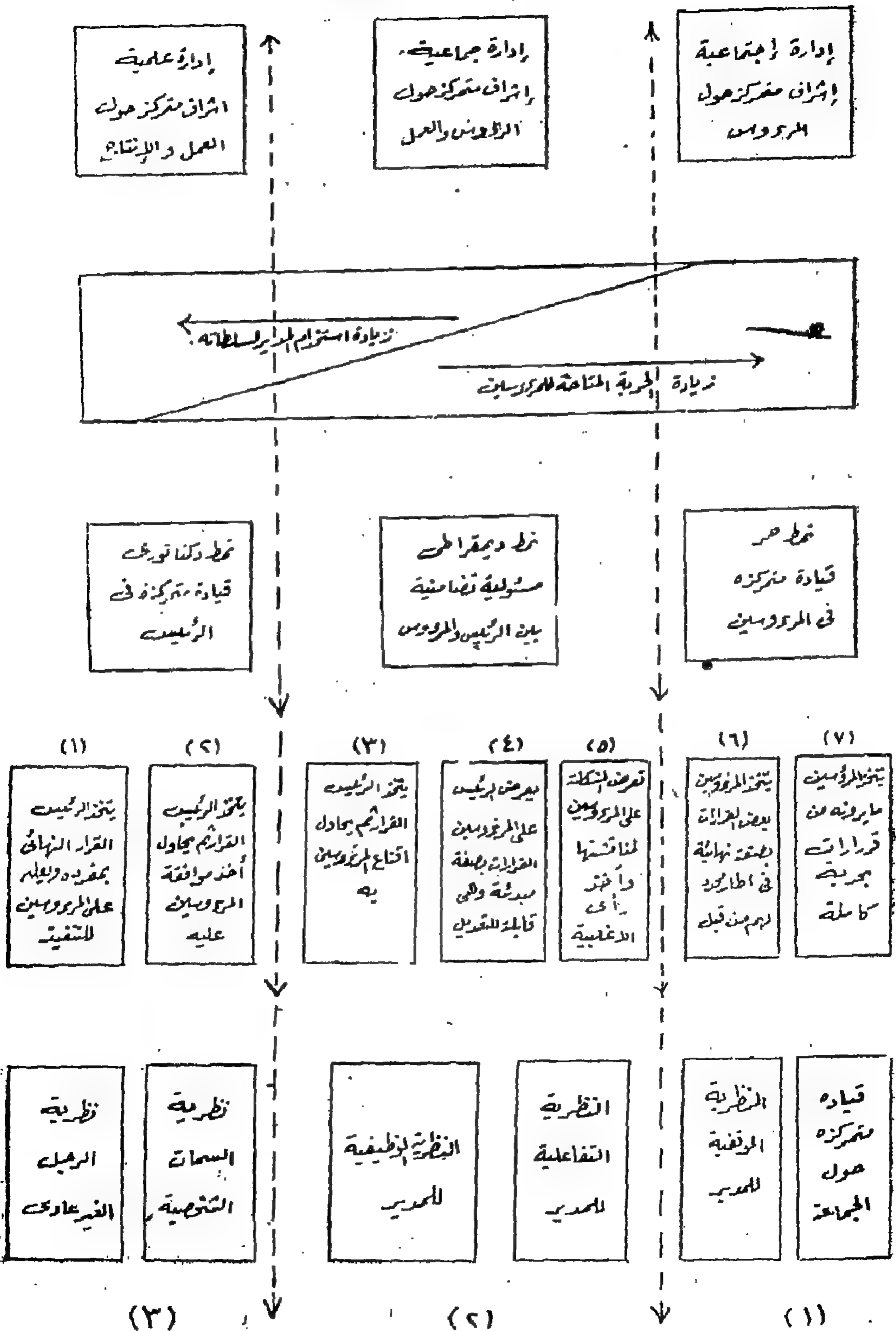
- يظهر للغير عدم اهتمامه بالعمل أو العلاقات الانسانية بين العاملين..
- ليست لديه الرغبة الحقيقية فى العمل .
- يؤثر تأثيرا سلبيا على الروح المعنوية للعاملين معه .
- كثيرا ما ينسحب من العمل الذى يوكل اليه ويعوق الآخرين عن أداء وظائفهم ويتدخل فى أعمال المرءوسين ويحجب عنهم ما قد يحتاجونه من معلومات لديه .

هـ - نمط الادارة المتارجحة :

هذا النمط هو خليط من الأنماط الأربعة السابقة . فتارة يفضل المدير مصلحة العمل والانتاج على مصلحة العاملين ولكن اذا تضر المرءوسون يتجه لهذا التفضيل واذا أُنذروا أو قاموا باضراب أو تخريب أو تهديد فقد يطبق المدير النمط الاجتماعى الذى بمقتضاه يحصل العمال على حريتهم فى تقرير مصيرهم ولكنهم بطبيعة الحال لا يحصلون على كل شئ وتارة أخرى يعمل المدير أو الرئيس فى منتصف الطريق . يطبق مبدأ الادارة الجماعية وأخيرا اذا ما فشل فى منتصف الطريق . مشكلات يتمسك باللوائح أو القوانين ويحاول أن يرجع كل الأمور اليها .

(5)

(५)



علم النفس الجنائي Criminal Psychology

١ - تدخل العلوم في خدمة القضاء :

الطب الشرعي - الكيمياء التحليلية - الفحص الميكروسكوبي -
البحوث النفسية وتجارب علم النفس .

٢ - تعريف علم النفس الجنائي :

هو العلم الذي يدرس الجريمة من ناحيتين متقابلتين ولو أن بينهما ارتباطا وثيقا وهما ناحية المجتمع وناحية المجرم الذي تورط في الجريمة .
أما نظرة المجتمع للمجرم فتقوم على اعتباره خطرا يهدد سلامة المجتمع وأمنه مما يبرر التجاء المجتمع الى قمع الجريمة وكفاحها بشتى الوسائل المشروعة .

٣ - تفسير مفهوم الاجرام حديثا :

بعد تقدم البحوث النفسية واتساع نطاق الدراسات الاجتماعية أصبح ينظر الى الاجرام على أنه ظاهرة مرضية تصيب نفسية الفرد ومن واجب المجتمع أن يعامل الفرد الذي تورط في الجريمة معاملة المريض الذي يحتاج الى العلاج والارشاد . فالقاضي وخاصة القاضي الجنائي ما هو الا طبيب اجتماعي مهمته تقوم على تهذيب النفوس واصلاح ما بها من عوج لا على مجرد توقيع الجزاء .

٤ - حاجة رجل القانون الى علم النفس :

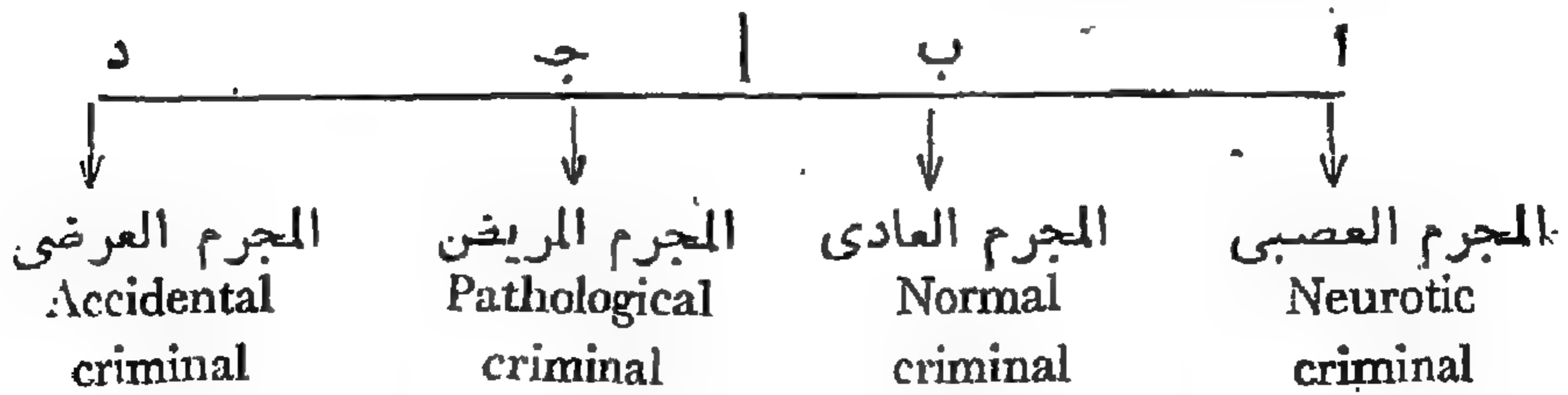
بعد تفسير مفهوم الاجرام حديثا نجد أن رجل القانون سواء أكان محاميا أم محققا أم قاضيا في أشد الحاجة الى الدراسة النفسية التي تعينه على فهم الطبيعة البشرية على وجهها الصحيح وتساعدته على تفسير كثير من المظاهر العقلية المختلفة والظواهر النفسية الغامضة أو المعقدة التي تعرض له في حياته العملية . كما تنمي الدراسة النفسية لديه قوة

الملاحظة وتقويها وتؤهله للقيام بواجبه خير قيام من حيث دراسة عقلية المتهم الذي يجاكمه وأسلوب تفكيره وتفسير سلوكه وما عساه يرجاه فيه من غرابة أو شذوذ وتحديد موقفه من الجريمة المستندة إليه ، ولقد اتفق الكثير من العلياء على أهمية علم النفس لرجل القضاء فنجد أن العلامة Sketle في كتابه *Technique of analytical Psychology* يقول « ان مهمة القضاء في نشر العدالة دون الاعتماد على علم النفس ضرب من المجال » .

ويذكر العالمان Nugo Staub & Franz Alexander في كتابهما *The criminal, the judge and the public* الآتي : « القاضي لا يستطيع أن يؤدي واجبه على الوجه الأكمل الا اذا أصبح محللاً نفسياً » .

هذا ولقد أثبتت التجارب أن العامل الأكبر في توريط رجل القانون في الخطأ يرجع الى جهله بأسرار النفس البشرية وباجراءات العقل الباطن وأساليبه الخفية المعقدة وما لها من سلطان قوى على تفكيرنا يسيطر على أعمالنا وسلوكنا في حياتنا اليومية دون أن نشعر .

٥ - أنواع الاجرام :



(أ) المجرم العصبي :

ويرجع سبب الاجرام هنا الى أسباب نفسية ففي هذه الحالة يكون موقف النفس البدائية من الذات العليا موقف عصيان . وقد يكون هذا راجعاً الى ما كان عليه الوالدان من ضعف الروح الأدبية والمثل العليا مما يؤدي بالطفل الى وهن في قوة الذات العليا الأمر الذي ينبني

عليه اعداد الطفل في مستقبل حياته الى الظواهر الاجرامية بسبب تعذر التوفيق بين نفسه البدائية وذاته العليا واتساع شقة الخلاف بينها حتى اذا ما استحکم الشقاق ثارت النفس البدائية على الذات العليا وأعلنت في وجهها العصيان والاستقلال وخضع الفرد لسلطان النفس البدائية ذات الشهوات الفطرية . فاذا كانت ثقة الفرد بوالديه مزعزعة في طفولته تزعزعت معها ثقته في مستقبل حياته بذاته العليا وبالتالي تزعزعت نفسه يسلطان المجتمع وتعاليمه ونظمه ويكون الفرد في هذه الحالة لديه استعداد للسلوك الاجرامى الذى يحركه بعد ذلك عوامل البيئة ومؤثرات طارئة .

أمثلة من الجرائم :

السرقاٲ - الحريق العمد - البلاغات الكاذبة .

العلاج :

هذا النوع من المجرمين لا يجدى فيه عقاب السجن تفعا بل ربما زاده امعانا فى الاجرام لأن اجرامه وليد مؤثرات نفسية مكبوٲة كبتا مريضيا والسجن من شأنه أن يزيد الكبت بشدة .

وخير علاج لهذا الفريق من المجرمين هو التحليل النفسى مع العفو عن الجريمة .

(ب) المجرم العادى :

ويرجع سبب الاجرام هنا الى أسباب اجتماعية . فهذا المجرم يوجد بين نفسه البدائية وذاته العليا سلام ووثام ولكنه مجرم البيئة معنى ذلك أن البيئة الاجتماعية التى يعيش فيها الفرد وتقاليدها وعاداتها هى المسئولة عن اجرامه فأمثال هؤلاء المجرمين يفاخرون بمغامراتهم الاجرامية وهم يحترمون تقاليد البيئة التى يعيشون فيها وآدابها وعاداتها غير مبالين بما قد يحل بهم من عقاب كما أنهم يضحون فى سبيل الحرص على تقاليدهم ومبادئهم بحرياتهم وأموالهم وأرواحهم بسخاء .

أمثلة من الجرائم : جرائم القتل دفاعا عن العرض أو الشرف وجرائم الأخذ بالتأثر وجرائم الاعتداد بالذات أو الاعتزاز بالكرامة والشخصية . فالقتل للدفاع عن الشرف كما يحدث في الصعيد منشأه تأثير الفرد تأثرا كبيرا بتقاليد البيئة الاجتماعية التي تربي فيها ، فيقوم الفرد على كره منه على قتل أعز الناس لديه وأقربهم اليه .

وما يقال عن جرائم القتل للعرض يقال كذلك عن جرائم القتل للأخذ بالتأثر اذ أن العائلة التي اعتدى عليها بقتل نهر منها تعتبر أن كرامتها قد امتهنت وعزتها جرحت فتصبح بحكم التقاليد موضع خزي وعار الى أن تغسل مالحقتها من عار عن طريق الأخذ بالتأثر .

أما حوادث القتل للاعتداد بالذات أو الدفاع عن الكرامة الشخصية فقد تبدو للانسان عند النظر الى الأمور نظرة سطحية عاجلة أن هؤلاء الناس يرتكبون القتل لأتفه الأشياء مثل نزاع على رى أرض ولكن اذا تأمل الفرد في طبيعة هؤلاء الناس نجد أن الدافع نزعة أدبية أو معنوية ترمى الى الذود عن الكرامة الشخصية والاعتزاز بها وأن الشيء المنازع عليه ما هو الا رمز لهذا المعنى أو مجرد عامل من العوامل التي حركت هذه العاطفة .

العلاج : وهذا النوع أيضا لا يزيده السجن الا فسادا وخير وسيلة لعلاجهم تقوم على تغيير البيئة التي تربي فيها من حيث التربية الاجتماعية والصحية ومعالجة تقاليد بيئتهم وآدابها ونشر المبادئ القويمة والتعاليم الصحيحة في بيوتهم ومجتمعاتهم وعزتها في نفوسهم منذ نعومة أظفارهم.

(ج) المجرم المريض :

يرجع الاجرام في هذه الحالة الى علة خلقية أو مرض عقلى ومن أمثلة ذلك أن المصابين بالصرع معرضون لنوبات تهيج عصبى وانفعال قد تدفعهم الى الاعتداء على الغير مغلوبين على أمرهم وقد يتكبد بعضهم القتل خلال النوبة التي يكون فيها المريض فاقد الشعور

لا يعنى ما يأتية أو يصدر منه من الأفعال وهذه الفترات قد تتقدم نوبة الصرع وتسمى المقدمة أو النوبة الصرعية The epileptic aura كما قد تكون أحيانا بديلا من نوبة الصرع بأن تأتية نوبة التهييج العصبى دون أن يعقبها أعراض التشنج .

العلاج : مصير هذه الفئة من المجرمين ليس السجن بل هو مستشفى الأمراض العقلية وتقدير مسئوليتهم الجنائية ليس من المشكلات أو الأمور النفسية المعقدة كما هى الحال بالنسبة للمجرم العصبى الذى لا يزال أمره مجهولا الى حد كبير فى دور القضاء .

(د) المجرم العرضى :

وهو نوع من الاجرام يتورط فيه بعض الناس بحكم الظروف القاسية أو تحت ضغط العوامل والانفعالات النفسية التى قد تنتاب الانسان فى بعض المواقف متغلبة على أمره فلا يقوى على كبح ثورة غضبه . لا فرق فى ذلك بين صغير وكبير أو بين ذى مركز كبير أو صغير فكل انسان معرض لهذا النوع الحاد من الاجرام الذى لا يرجع الى عيب فى شخصية الفرد أو أخلاقه العامة بقدر ما يرجع الى الموقف الذى خلقت الظروف فآثار فيه الانفعال .

ويدخل ضمن نطاق هذا النوع من الاجرام جميع الجرائم الناشئة عن خطأ أو اهمال .

العلاج :

إذا ما زج بأمثال هؤلاء فى السجن عند أول جريمة تورطوا فيها كان فى ذلك القضاء المحتوم على مستقبلهم .

وأهم الموضوعات التى يتناولها علم النفس الجنائى هى :

١ - البحث فى نفسية المجرم فى اطار الصحة النفسية والعقلية للمجرم ومدى ادراكه ونموه العقلى .

— البحث في دوافع الجريمة أى في العوامل التى تتدخل فى العمل
الاجرامى وتأكيد أهمية العوامل النفسية الداخلية والشخصية بجانب
عوامل البيئة والأسباب الظاهرية .

— التأكد من صحة أقوال المجرمين وذلك بالاعتماد على طرق
القياس للانفعالات وتجارب التداعى واختبارات الكذب وطرق التحليل
النفسى .

— تحديد أساليب العقاب والأسس التى يجب أن تقوم عليها
والاتجاه الى دراسة المجرم وعلاج مشكلاته وتغيير النظرة الانتقامية
الى نظرة دراسية اصلاحية .

ومن هذا يتبين أن علم النفس لا غنى عنه فى كل خطوة من خطوات
اكتشاف الجريمة ومحاكمة المجرم ومعاملته منذ القبض عليه الى انتهاء
مدة عقوبته أو اصلاحه ثم تتبعه عقب خروجه الى المجتمع ليندمج
فيه كمواطن نافع .

ولأجل هذا نجد أن الأمم الراقية تهتم بإنشاء مكاتب لبحث حالات
المجرمين من النواحي النفسية والاجتماعية وتكون هذه المكاتب بالمحاكم
والاصلاحات والسجون وخصوصا فى محاكم الأحداث حيث نجد أن
العامل النفسى يحتل الأهمية الأولى فى معاملتهم واصلاحهم .

٢ - علم النفس الحربى

إذا القينا نظرة على ميزانيات الدول الكبرى لمعرفة أكثر نواحي
التشاط القومى تفقة لوجدنا أن الشؤون العسكرية تكاد تحتل المكانة
الأولى . فالدول الكبرى تخصص جزءا كبيرا من مصروفاتها لاعداد
الجيش وتزويده بأقوى الأسلحة وتدريبه وفقا لأحدث الأنظمة حتى
يكتسب اكبر قدرة ممكنة على المقاتلة والدفاع غير أن توفير القوة
الدفاعية والهجومية لا يتوقف فقط على اعداد الجيش من الناحية
الجسمية والمادية والفنية بل يقتضى أيضا مراعاة العوامل النفسية

وحسن استخدام هذه العوامل بطريقة علمية صحيحة . ففوة الجيش انما تتحقق بحسن توزيع هؤلاء الافراد بحيث يؤدي كل فرد أقصى ما يمكن من نشاط مع مراعاة الانسجام التام بين الجميع بحيث يكون الجيش بمثابة آلة دقيقة منظمة على الرغم من كثرة أجزائها تؤدي أكبر انتاج بأقل مجهود ممكن .

وليس من السهل طبعا تحقيق هذه الغاية لأن الجيش يتكون من عدد كبير من الأفراد الذين يمثلون الأمة كلها والمختلفين في مقدراتهم على التعلم والمتفاوتين من حيث استعداداتهم وصلاحياتهم لأنواع الأعمال الحربية المختلفة التي تتفاوت تفاوتا كبيرا في صعوبتها ودقتها وأهميتها وما تحتاجه من مران وتدريب فبعض العمليات تتطلب استعدادا كبيرا في الذكاء وقوة الشخصية مما يعهد بها الى القادة وهناك الأنواع المختلفة من أسلحة الجيش كسلاح الطيران والمدفعية وسلاح الإشارة .. وهناك الأعمال المتصلة بقيادة السيارات وصناعة الاسلحة والمهمات وأنواع النشاط التي تتطلب دقة السمع أو البصر الليلي أو السمع في الصخب وغير ذلك مما لا يصلح له كل جندي وانما يلزم أن ينتقى لكل عمل من هذه الأعمال أصلح الأفراد للقيام به حتى تضمن زيادة الكفاءة والمقدرة الحربية .

ولهذا نجد أن الجيوش في أمريكا وانجلترا وألمانيا وغيرها من الدول الكبرى يلحق بها ادارات للخدمات النفسية وتعتبر هذه الادارات مراكز مفيدة في البحوث النفسية والقياس العقلي وعمل الاختبارات في مختلف النواحي التي تفيد في دراسة علم النفس .

وقد بدأت جمهورية مصر العربية في اشراك المختصين في علم النفس والقياس العقلي في اختيار طلاب الكلية الحربية وكلية الطيران كما أن هناك مركزا جديدا للبحوث النفسية في الجيش يعتمد على نتائج القياس العقلي في توجيه الأفراد في مختلف وحدات الجيش وأسلحته المختلفة.

على أنه يمكن أن نوجز ميادين علم النفس الحربى فى الآتى :

- ١ — تحليل جميع وظائف الجيش تحليلًا دقيقًا .
- ٢ — وضع اختبارات نفسية وتنظيم وسائل الاختيار والتصنيف لاختبار قدرات الجنود واستعداداتهم ، وتنظيم اختيار الجنود وتعيينهم فى وظائف الجيش المختلفة على أساس ما يحرزون من قدرات واستعدادات تستلزمها طبيعة العمل الذى يعينون فيه فى فروع الجيش والبحرية والطيران .
- ٣ — دراسة أنواع الشذوذ المختلفة كعمى الألوان وضعف الابصار وقصور الادراك واستبعاد من لا يصلحون من هؤلاء للأعمال الحربية .
- ٤ — الأبحاث السيكولوجية المتعلقة باستخدام الحواس وخاصة البصر الليلى والسمع فى الصخب وسمع الكلام خلال التليفون .
- ٥ — الأبحاث والمشاكل السيكولوجية المتعلقة بالطيران واختيار الطيارين .
- ٦ — تنظيم وتحسين البرامج التعليمية والتدريب العسكرى على أسس علمية صحيحة .
- ٧ — الأبحاث المتصلة بسيكولوجية الحياة العسكرية : الطاعة ، العلاقات بين الجنود والضباط ، التبرم من الحياة العسكرية ، الجبن ، حب العزلة ، الانتحار .
- ٨ — دراسة سيكولوجية القيادة ومعرفة الصفات التى يجب أن تتوفر فى القائد .
- ٩ — تحسين صناعة الأسلحة والمهمات الحربية بحيث يراعى فى صناعتها ان تكون متناسبة مع طبيعة الانسان الذى سيستخدمها .
- ١٠ — الأبحاث المتصلة بسيكولوجية القتال : الغضب ، الخوف ، المفاجأة ، انتظار الهجوم ، الحرب الغازية ، الذعر ، التسليم .

١١ - تقوية معنوية الجنود من حيث :

المعنوية الدفاعية Defensive morale

المعنوية الهجومية Offensive morale

(أى العمل على تحطيم معنوية الأعداء)

١٢ - علاج المصابين بالصدمات النفسية الناتجة عن أهوال القتال .

١٣ - توجيه الجنود لحياة مدنية سعيدة عقب انتهاء الحرب .

علم النفس الاجتماعى

علم النفس الاجتماعى : تعريفه :

إذا كان علم النفس العام يعنى بدراسة سيكولوجية الأفراد ودوافع سلوكهم ، وعلم الاجتماع يعنى بدراسة الجماعات وتكوينها والعلاقات المتكونة بينها فإن علم النفس الاجتماعى يهتم بدراسة سلوك الفرد بالنسبة لعلاقته مع الأفراد الآخرين من ناحية تأثيره بهم وتأثيره فيهم فهو يتعلق بالفرد فى المجتمع والظروف الاجتماعية .

مما تقدم نستطيع أن نقول أن علم النفس الاجتماعى هو العلم الذى يدرس سلوك الأفراد كما يتشكل من خلال المواقف الاجتماعية المختلفة بعبارة أخرى أن موضوع هذا العلم هو :

الدراسة (١) العلمية للسلوك (ب) الصادر عن الفرد تحت تأثير المنبهات (ج) الاجتماعية المختلفة وبما بينها من علاقات .

١ - والمقصود بالدراسة العلمية :

هى المعرفة المنظمة التى تعتمد فى تحصيلها على الملاحظة وتكوين الفروض واجراء التجارب والقياس . ثم استخراج النظام أو النظرية أو مجموعة النظريات التى تربط بين عدد من الوقائع أمكن تسجيلها من خلال التجارب المختلفة .

ب - والمقصود بالسلوك :

كل ما يصدر عن الفرد من استجابات أى كل ما يصدر عن الفرد من تغيرات فى مستوى نشاطه فى لحظة ما .

ج - والمقصود بالمنبهات الاجتماعية :

مجموعة الظروف الاجتماعية التى تحيط بالفرد وتؤثر فيه فى لحظة ما ونمط العلاقات القائمة بين هذه المنبهات .

فالطفل عندما يواجه أباه وأمه معا فى موقف ما لا يتأثر سلوكه فى هذا الموقف بشخصية كل منهما فحسب بل ويتأثر بالعلاقة القائمة بينهما فهو يشعر بالاطمئنان أو بالصراع والتمزق .

وفيما يلى بعض الأمثلة من موضوعات علم النفس الاجتماعى :

سيكولوجية الاتجاهات النفسية والتغير الاجتماعى ، فكرة العقل الجمعى ، انتقال أساليب السلوك بين الجماعات بالتقليد والمشاركة الوجدانية والاستهواء أنواع النظم الاجتماعية التى تسير عليها الجماعات . تفكير الجماعة وأساليب تناقل التراث الثقافى وكذلك سيكولوجية العلاقات التى يرتبط بها أفراد الأسرة فى العائلة وكذلك المؤسسات الاجتماعية كالمدرسة والمصنع والمجتمع العام . ثم سيكولوجية الاضراب والثورة والحرب ، سيكولوجية الاشاعة والدعاية والاقلايات والاصلاحات الاجتماعية ثم تكوين التقاليد والعادات والنظم التعليمية السائدة ونظام الطبقات .

وسوف تتناول شىء من التفصيل مجالين من مجالات علم النفس الاجتماعى وهما :

(١) سيكولوجية الاشاعة

يمكن تعريف الاشاعة بالأحاديث والأقوال والأخبار والروايات التي يتناقلها الناس دون التحقق من صدقها . ويميل بعض الناس الى تصديق كل ما يسمعون ثم يروونه بدورهم الى الغير وقد يضيفون اليه بعض التفاصيل الجديدة وقد يتحمسون لما يروون ويدافعون عنه بشدة .

الاشاعة في موضوع معين هي دالة عاملين : أهمية الموضوع نفسه ودرجة غموضه .

∴ الاشاعة دالة درجة الأهمية × درجة الغموض .

درجة الغموض	كبيرة	لا تحدث اشاعة	الاشاعة محتملة الى حد كبير
	قليلة	لا تحدث اشاعة	لا تحدث اشاعة
		درجة الأهمية	

فعندما تكون درجة الغموض لموضوع ما كبيرة وكذلك درجة الأهمية فالاشاعة في هذا الموضوع محتملة الى حد كبير للأسباب الآتية :

١ — احتمال تغليب الناحية الوجدانية والانتفاعلية على الناحية المنطقية والعقلية .

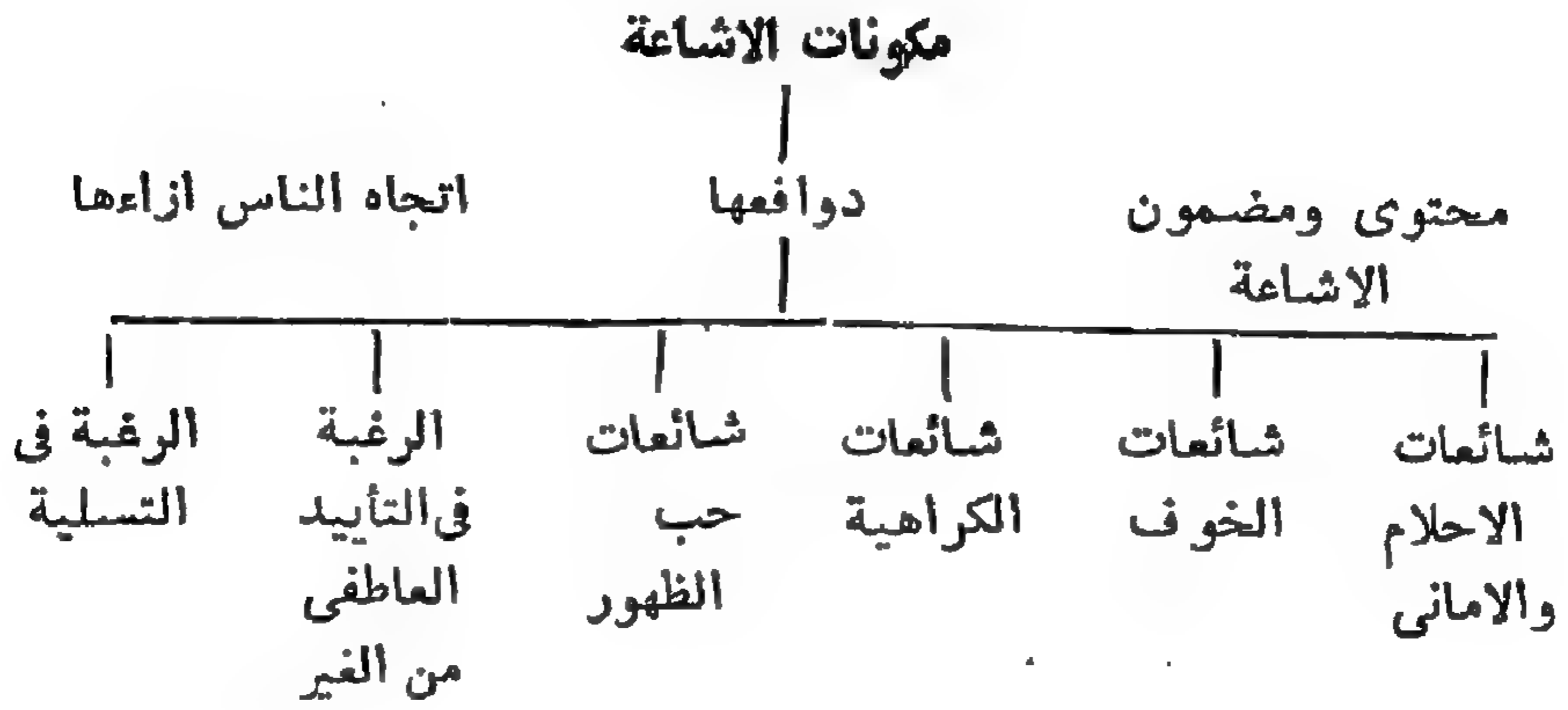
٢ — الاستعداد للوصول الى قانون عام من واقعة جزئية واحدة .

٣ — يعيد كل شخص بأسلوبه الخاص بناء المعطيات الأولية المنقولة اليه .

أنواع الاشاعات :

- (ا) أشاعة تستند على وقائع حقيقية .
(ب) اشاعة لا تستند على وقائع حقيقية ولكنها يمكن أن تكون
تذكير بوقائع عاشها الناس في الماضي أو في بلد آخر .

الطريقة العلمية لتحليل الشائعات بهدف القضاء عليها : -



شائعات الأحلام والامانى :

هدفها التنفيس عن بعض الحاجات والرغبات والامال التى يشعر بها
الناس مثلها مثل الأحلام التى تنفس عن رغبات الانسان ودوافعهم .
وتسرى هذه الشائعات بسرعة كبيرة بين الناس لانها تشعرهم بشيء من
الرضا والسرور أو تخفف عنهم بعض المتاعب والآلام .

شائعات الخوف :

تنتشر هذه الشائعات لأن الناس خائفون قلقون . والانسان فى حالة
الخوف والقلق مستعد لأن يتوهم أموراً كثيرة لا أساس لها من
الصحة . وهو مستعد لأن يفسر الحوادث العادية تفسيرات خاطئة
بميلها عليه الخوف واوهم . وهو مستعد أيضاً لأن يصدق كل ما يقال
له مما يمس موضوع خوفه وقلقه من قريب أو بعيد . ولهذا السبب
تنتشر هذه الشائعات بسرعة بين الناس .

شائعات الكراهية :

يصدر هذا النوع من الشائعات عن مشاعر الكراهية والبغضاء ودوافع العدوان التي تجيش بها نفوس بعض الناس . وليس من الضروري أن يفطن الشخص الذي يخلق مثل هذه الشائعات الى حقيقة ما يقوم به من التعبير عن مشاعره وانفعالاته بل قد تصدر الشائعات أحيانا بطريقة غير شعورية مما ينتج عنه الشعور بالراحة النفسية لمخترعها نتيجة للتنفيس عن مشاعره ودوافعه .

شائعات حب الظهور :

يشعر بعض الناس أن ترديد الشائعات يجلب انتباه الناس اليهم ويظهرون أمامهم بمظهر العارفين المطلعين على الحقائق والاسرار .

شائعات الرغبة في التأييد العاطفي من الغير :

ان هدف بعض الناس من ترديد الشائعات هو الرغبة في مشاركة الناس لهم في مشاعرهم وعواطفهم حتى يشعروا بشيء من الأمن والثقة اللذين يفتقدونهما في حياتهم الخاصة .

شائعات التسلية :

يخلق بعض الناس الاشاعات بغرض التسلية والفكاهة وتضييع الوقت .

(٢) سيكولوجية الاتصال

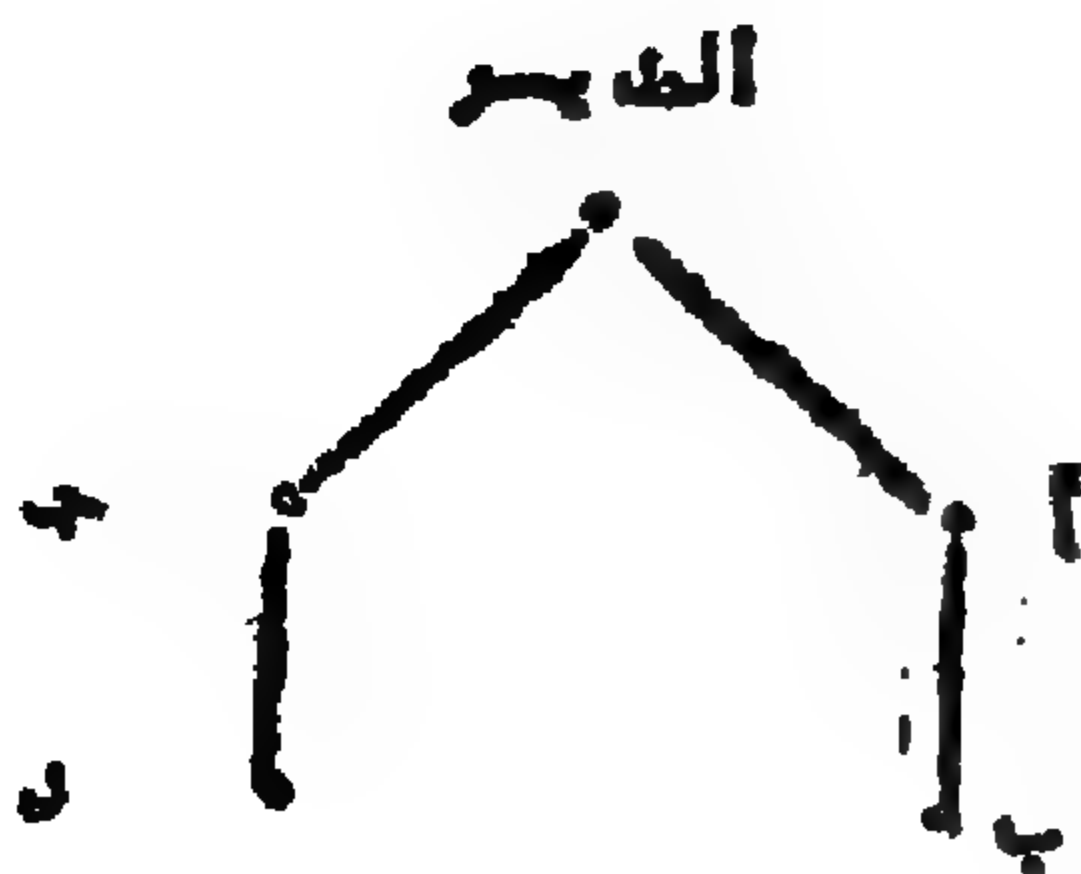
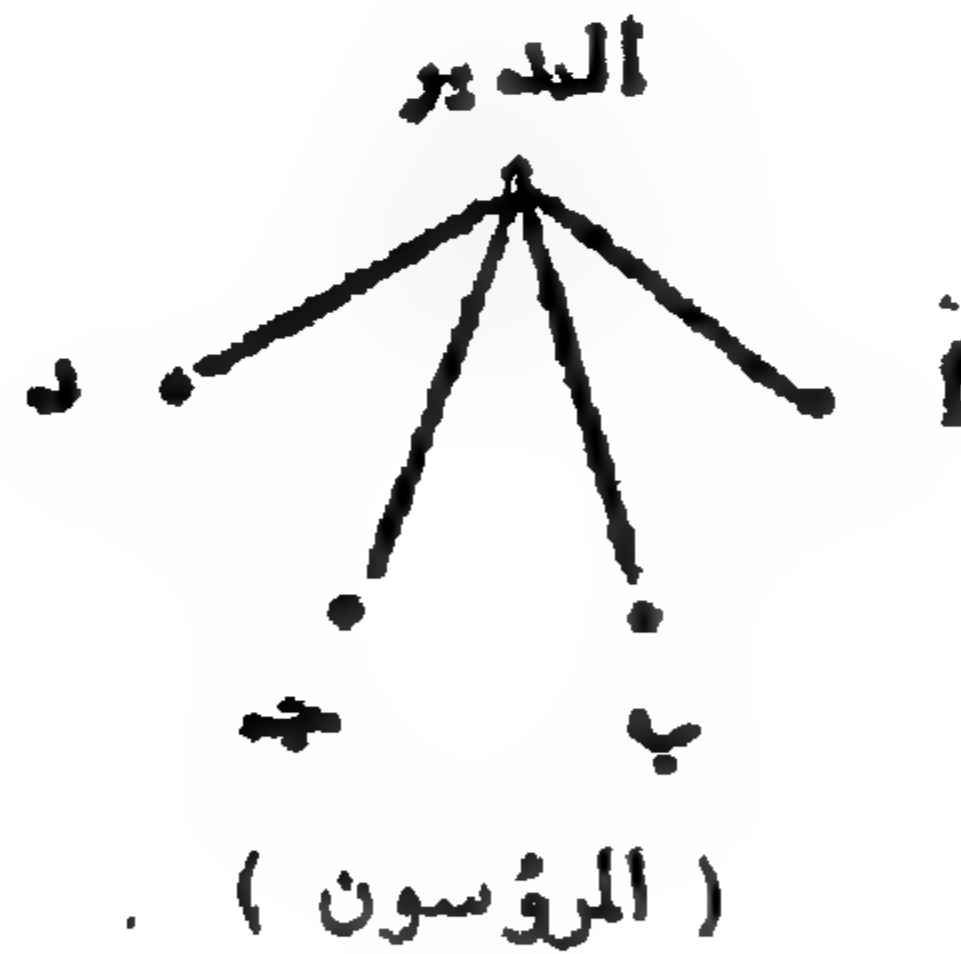
يستنفذ الفرد منذ ولادته وخلال مراحل حياته المختلفة جزءا كبيرا من وقته للاتصال والتعامل مع من حوله من الناس . وبالرغم من أن كل فرد منا يفضل أسلوبا معيناً يتبعه غالبا في تعامله مع الآخرين متأثرا بخبراته السابقة وفكرته عن نفسه وعن الغير ، إلا أن الكثير منا على درجة كبيرة من الفشل في هذا التعامل ، ويرجع ذلك الى ان معظم ما نقوله ونفعله يفسره الغير بتفسيرات وبمعاني تختلف تماما عما تقصده .

ان دراسة نظم الاتصال في المنظمة يساعدنا على الاجابة على الأسئلة الآتية :

- ما الذى يدفعنا الى العمل الموحد نحو أهداف مشتركة ؟
- كيف نخطط وننفذ سياسات المنظمة طبقا لأسس متفق عليها ؟
- كيف نزيل سوء التفاهم القائم بين الادارات المختلفة ؟
- كيف نحقق الخطوط الطويلة الأجل ؟
- كيف ننظم ونراقب سير العمليات والانشطة المختلفة فى المنظمة ؟
- ما الذى يوجد وراء خطط الانتاج والتحسينات والميزانيات ؟

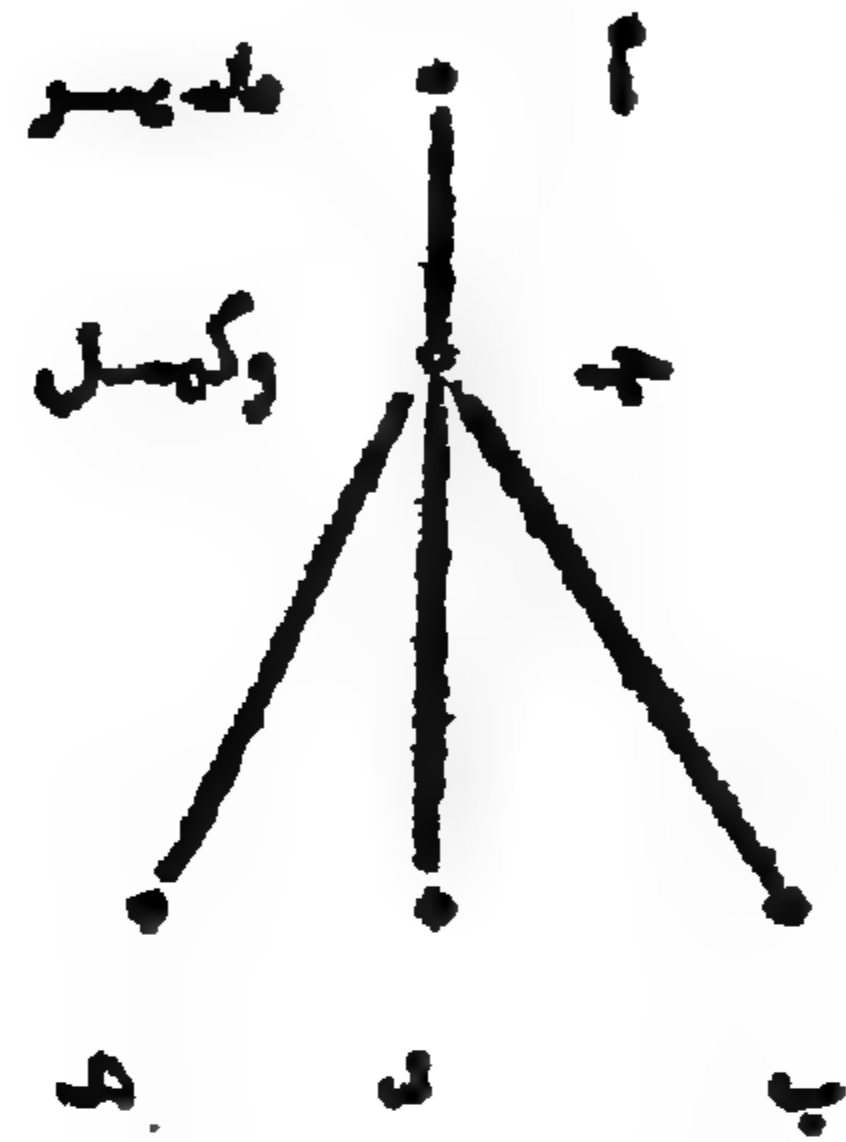
ان الاتصال الجيد فى المنظمة يعمل على ايجاد روح التفاهم والتفاعل الايجابى بين العاملين ويهيئ الظروف التى تساعدهم على أن يعملوا كفريق متعاون ومتحد ، اما الاتصال الردىء يجعل حال العمل فى المنظمة مثل حال الشخص الذى يصاب بنزلة شعبية ويفقد صوته أو حال رجل الأعمال وهو فى مكتبه ويريد أن يتصل بالكثيرين من عملائه دون أن يكون لديه جهاز تليفون . وتعتبر شبكات الاتصال الرسمى أحد وجوه تركيب الجماعة فى المنظمة فهى تدلنا على كيفية تعلق الجماعة بعضها البعض .

ولننظر مثلا فى الفرق بين المدير الذى يضع نفسه فى قمة رؤسياه هكذا .



والمدير الذى يفضل ان يقسم
أفراد جماعته الأربعة الى رئيسين
ومرؤسين هكذا .

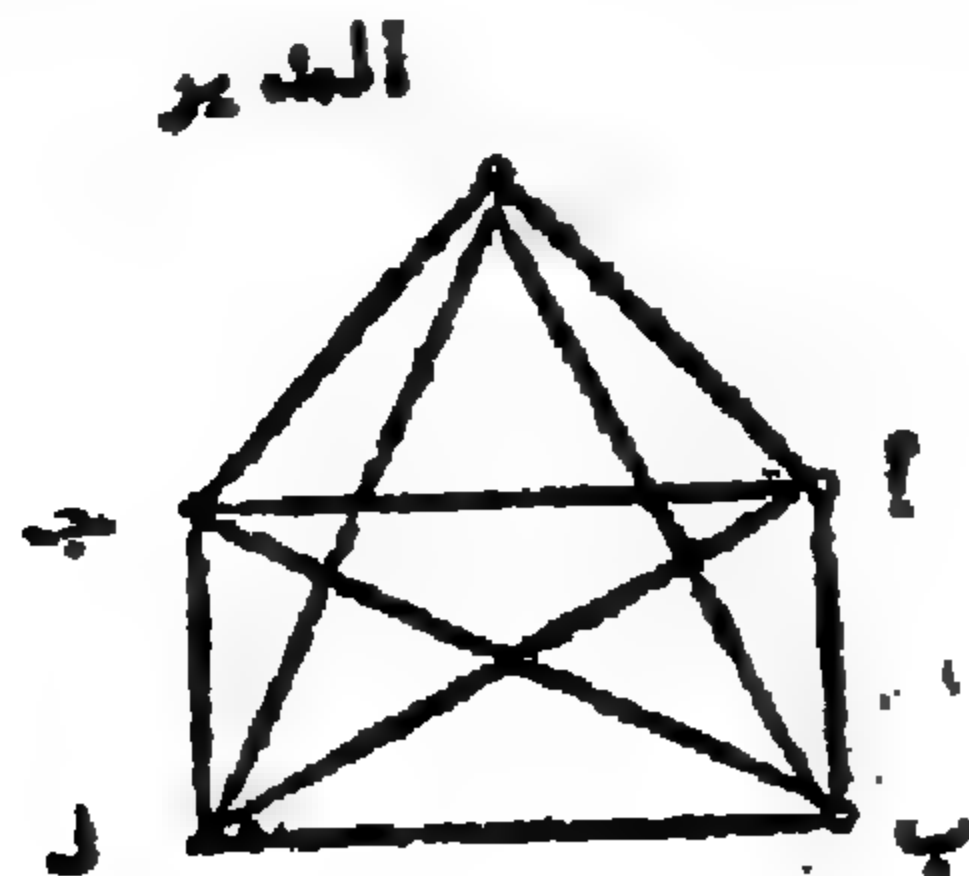
فالشخص أ مثلاً في الرسمين السابقين ، يستطيع في الوضع الأول أن يخاطب رئيسه مباشرة بينما في الوضع الثاني لا بد أن يتصل بالمدير عن طريق وسيط .



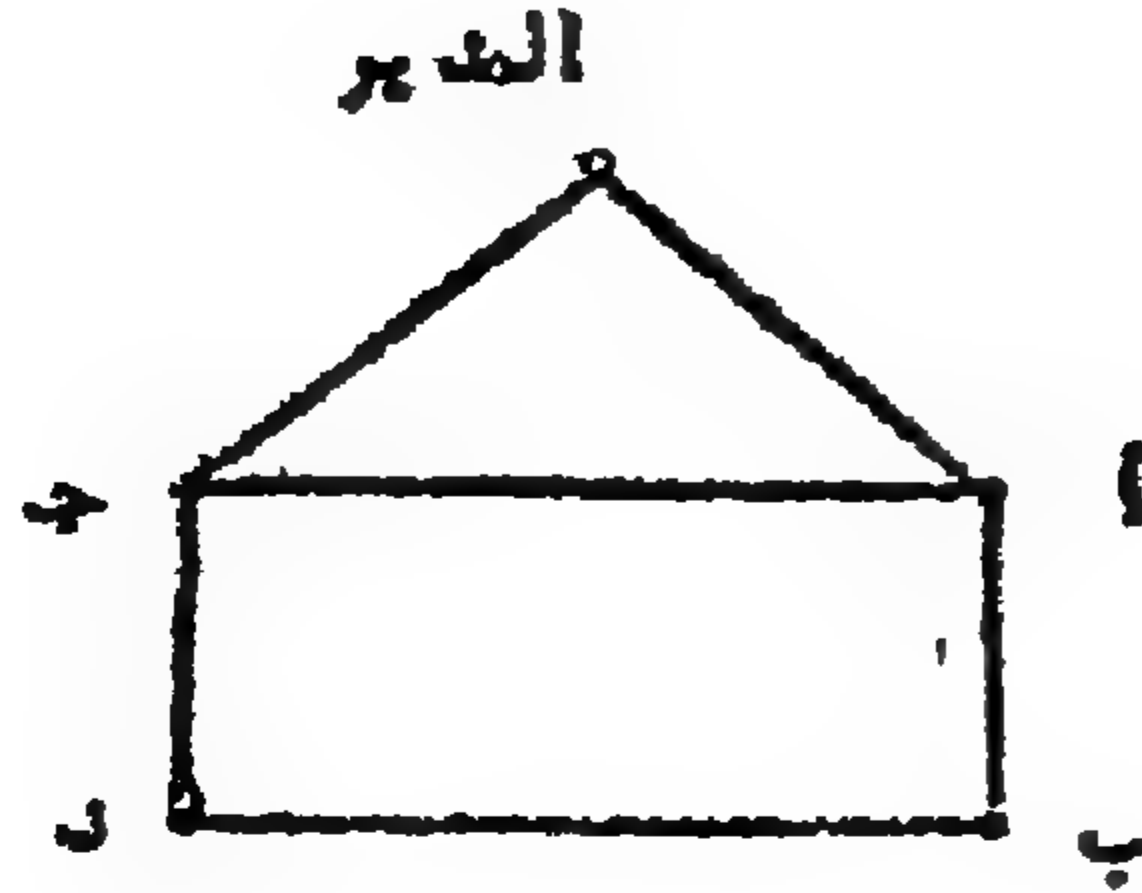
كذلك المدير الذي يضع نفسه في المركز المين بالرسم التالي :

ان أى مدير يفعل هذا - قد يكون - انما يزعج بنفسه في خطر كبير ووكيله ج قد يجد نفسه في مركز قوى جدا وذلك لأن المساعد يكون على علم أكبر وأسرع بالمعلومات التنظيمية الداخلية من رئيسه أو أى شخص آخر .

والمسألة هنا ليست ما اذا كانت الطرق العديدة في شبكات اتصال الجماعات هذه طرق اتصال من جهة واحدة أم من الجهتين بل ما اذا كانت مسألة الطرق الموجودة تؤثر في أداء الجماعات أم لا . ولنفرض فعلاً أن هدف الجماعة السابقة هو الاتصال من الجهتين من الرئيس الى المرءوس ومن المرءوس الى الرئيس فسوف يظل هناك مجال للتساؤل : أى نوع من الطرق هو الأكثر فاعلية بالنسبة لهذه المجموعة ؟ وهل مثل هذه الجماعة تحل مشاكلها أحسن حل عندما يكون لدى كل فرد طريقاً مفتوحاً من الجهتين الى كل فرد آخر ؟ على هذا النحو



أم هل يكون هذا النوع أحسن



أم ذلك :



فالملاحظ أن بعض هذه الشبكات يتلاءم مع خريطة تنظيم الشركة العادى أكثر مما يتلاءم البعض الآخر ، ولعل بعضها قد يبدو غريبا جدا فى الواقع على خريطة التنظيم هذه .

وتتكون شبكة الاتصال داخل المنظمة من وجهين متميزين ، كل منهما على درجة كبيرة من الأهمية فى ارسال واستقبال الرسائل من وإلى الأفراد أو الجماعات المختلفة داخل المنظمة .

الوجه الأول يتكون من وسائل الاتصال الرسمى الذى يستمد من الهيكل التنظيمى المعمول به فى المنظمة . فعندما تتعدد مستويات السلطة نجد أن الأفكار والتعليمات والقرارات والاقتراحات تنقل بصفة مستمرة من أعلى إلى أسفل ومن أسفل إلى أعلى وفى المستويات الواحدة معنى ذلك أن الرسائل سواء كانت معلومات أم قرارات أم أوامر لابد أن تمر فى قنوات معينة ومعروفة لدى العاملين فى المنظمة . ومعنى ذلك أيضا أن من يهمهم محتويات الرسالة عليهم أن يستقبلوها ويهضمون محتوياتها جيدا ثم يقومون بتنفيذ مضمونها حتى يحققوا النتائج التى يقصدها الراسل .

والوجه الثانى يتكون من وسائل الاتصال غير الرسمى . وهذا النوع من الاتصال يشبع الكثير من حاجات العاملين عن طريق امدادهم بمعلومات مختلفة تتعلق بقضايا عامة تخص جميع العاملين فى المنظمة أو تخص جماعة أو ادارة معينة أو تخص أفرادا معينين .

وتكون وسيلة الاتصال الغير رسمى فى صورة اخبار تتضمن معلومات حقيقية أو تفسيرات خاصة لبعض الحقائق أو شبه الحقائق أو بعض الاشاعات أو الشكوك أو الآراء والأفكار النابعة من تخيلات بعض الأفراد الذين يكون لديهم الكثير من الدوافع المتعددة لنقل أفكار أو تفسيرات معينة .

ويكون الاتصال غير الرسمى فى ثلاث اتجاهات من أعلى الى أسفل اما من الرئيس الى المرءوس ومن أسفل الى أعلى أى من المرءوس الى الرئيس ثم بين المستويات الادارية الواحدة .

وعندما تعمل قنوات الاتصال الرسمى على درجة عالية من الكفاية والفاعلية ويعاونها فى نفس الوقت قنوات الاتصال غير الرسمى التى تعمل بأقل عدد من مروجى الاشاعات وبأقصى درجة من تبادل المعلومات المفيدة نجد أن قنوات الاتصال غير الرسمى تساعد فى وجود التفاهم والتعاون بين العاملين . اما اذا كان جهاز الاتصال الرسمى غير جيد وغير فعال فان جهاز الاتصال غير الرسمى يصبح هو الأساس ويعمل بأكبر درجة ممكنة من مروجى الاشاعات وبأقل درجة ممكنة من تبادل المعلومات والآراء المفيدة .

لقد أثبتت الكثير من الأبحاث أن عمل الرجل الادارى يتطلب منه أن يكون على اتصال مستمر مع غيره من الأفراد سواء من داخل المنظمة أو من خارجها . فكثير من المديرين يخصصون ما بين ٧٥٪ ، ٩٠٪ من وقتهم لتوصيل الآراء والتعليمات والمعلومات والقرارات للغير والاستماع للآخرين أثناء المقابلات والاجتماعات . على اننا نجد ان بعض المديرين يتكلم أكثر مما يستمع والبعض الآخر يستمع أكثر مما يتكلم .

ويتوقف نجاح المدير في عملية الاتصال بينه وبين العاملين في ادارته أو المنظمة ككل على الطريقة التي يتبعها ودرجة وعيه لما قد ينتج عنها . فإذا حدد المدير دوره في اتصالاته مع الغير على أنه رئيس يعطى أوامر وتعليمات وعلى الآخرين (المرءوسين) أن يتقبلوها فإن الاتصال في هذه الحالة يكون فقط من طرف واحد أى من الرئيس الى المرءوس . ويمكن اذا كان الاتصال قائم على أن الرئيس يحترم المرءوسين والعاملين في ادارته أو المنظمة ويعاملهم كأفراد لهم مشاعرهم وولائهم وتحيزاتهم التي قد تؤثر الى حد كبير على درجة فهمهم لما يستقبلونه من رسائل مختلفة من الرئيس لاختلاف وسيلة الاتصال بين الرئيس والمرءوس عن انوسيلة السابقة .

ان شعور المدير أو الرئيس ازاء الآخرين (المرءوسين) وعلاقاته بهم يؤثر الى حد كبير على ما يقوله وما يفعله هذا المدير . ان العاملين من حوله لهم القدرة على ان يدركوا ويتبينوا درجة ثقتهم به في كلامه وأفعاله وفيما اذا كان مهتما فعلا بأثر سلوكه وقراراته وتعليماته عليهم كأفراد . هم من ثم يجب على المدير أن يتصل بالعاملين في أماكن عملهم وينصت لهم ولآرائهم ويكون أكثر صبرا واحتمالا .

ويوجد أنواع كثيرة من وسائل الاتصال منها :

١ - الاتصال الشفوي Verbal Communications وفيه نجد ان المدير أو الرئيس يواجه بالكثير من المناقشات والمقاطعات أثناء عمله اليومي . وفي خلال هذه الاتصالات المتعددة لا بد وأن يكون على درجة كبيرة من المرونة فهو تارة لا بد ان يتكلم كمدير ورئيس ادارة معينة أو رئيس مجلس ادارة وتارة أخرى لا بد ان ينزل الى مستوى العامل ويحاول جاهدا ان يفهم مشاكله ومشاعره ويشعر باحساساته ومتاعبه .

٢ - الاتصال عن طريق التقارير Communications through written reports. فبعض المديرين يجيدون هذا النوع من الاتصال

عن غيرهم وذلك لما لديهم من القدرة على التعبير عن آرائهم كتابة في صورة دقيقة ومنمقة وبطريقة تجعل مستقبل الرسالة يفهم كل محتوياتها . أما البعض الآخر من المديرين يكتب تقارير لا تؤدي الا الى زيادة الغموض وعدم التفاهم ومن ثم يتطلب الأمر في مثل هذه الحالات الى ضرورة الاتصال الشفوي لتفسير ما جاء في التقرير المكتوب أو قد يكتب مستقبل الرسالة تقريراً هو الآخر يطلب من الراسل الأصلي زيادة الايضاحات والاستفسارات أو أن مستلم الرسالة يحاول مجتهداً من جانبه أن يغير ما يعنيه الراسل .

وتعمل عملية التواصل عن طريق الكتابة في اتجاه واحد فقط أي من الراسل الى المرسل اليه . ومن ثم خلق الجو من التفاهم المتبادل عن طريق الكلمة المكتوبة أمر صعب حيث ان المرسل اليه لا يكون لديه الفرصة لاستيضاح الكثير من المعاني بمساعدة الراسل .

ان الكثير من المشاكل الادارية يمكن ارجاعها أساساً الى الفشل في عملية التواصل مثال ذلك :

١ - عندما يهمل الشخص المختص في اخبار مدير الانتاج ان كمية المخزون من احدى المواد الأولية الضرورية في عملية الصناعة سوف تكون أقل من المعدل لعدة أسابيع مقبلة أو أن أحد الأفراد المسؤولين يهمل اخبار وكيل الاعلانات ان احدى السلع الجديدة المعلن عنها سوف لا تكون في السوق في الوقت المين في الاعلان .

٢ - عندما يشعر المرءوس في علاقته نحو الرئيس بعدم الأمن وعدم التأكد والخوف والقلق . ففي هذه الحالة يفضل المرءوس أن ينقل فقط الى رئيسه تلك المعلومات والبيانات التي تتمشي مع توقعات الرئيس واستنباطاته . ومن ثم لا يعرف الرئيس الصورة

الكاملة عن حالة الادارة أو المنظمة ككل . فعندما يعتقد الرئيس فعلا أن الأمور في منظمته على خير ما يرام وانه لا يوجد أى اشكال يقلل من كفاية العاملين ونتاجيتهم فان المرءوس غالبا ما يكتفى بتوصيله المعلومات والبيانات التى تؤيد وجهة نظره هذه .

٣ - كذلك عندما يتعدى مثلا رئيس مجلس الادارة المدير المالى ويتصل بأحد الأفراد فى الادارة المالية اما عن طريق المقابلة الشخصية أو بالتليفون وينتج عن هذه المقابلة ارتباطات واتفاقات وأسلوب عمل معين دون علم المدير المالى . ولا شك أن هذا الاسلوب فى التواصل بين العاملين فى المنظمة يؤدي فى نهاية الأمر الى مقاومة الرئيس المباشر واطهاره للغضب وعدم التعاون بصفة عامة .

أهداف التواصل :

تهدف عملية التواصل أساسا الى خلق جو من التفاهم عندما تتبادل المعلومات والآراء والمقترحات بين اثنين أو أكثر من الناس . ويحدث هذا التفاهم المتبادل عندما يوجد اتجاهان من الآراء ووجهات النظر . ويعمل كل جانب كمتكلم عارضا وجهة نظره وكستمع لوجهة النظر الأخرى حتى يمكن أن تنقل المعانى من جانب الى الجانب الآخر وبالعكس .

وتساعد عملية الاتصال فى تحقيق الأهداف التى يريد أن يصل اليها رجل الأعمال سواء ما يتعلق بالانتاج أو التوزيع أم الخدمة أو أى هدف آخر . فعملية الاتصال بمثابة الوصلة التى تربط بين الجهود الذهنية والجسمانية للأفراد وتخلق منهم فريق منتج وعلى مستوى المسئولية وله رغبة أكيدة فيما يقوم به من عمل .

ان المدير الذى يستطيع أن يوصل أفكاره وشعوره واحساساته الى

مرءوسيه بالطريقة التى تجعلهم يفهمون جيدا ماذا يريد أن يحققه ولماذا وكيف ومتى انما يكسب تقبلهم لسلوكه وثقتهم فيه وهذا يؤدي في النهاية الى مزيد من الانتاج والفاعلية .

كذلك الحال اذا ادرك المدير أن هناك الكثير من الحالات التى تتطلب فيها مناقشة بعض المشاكل مناقشة جماعية وبالتالي ايجاد الحلول لها بواسطة الجماعة ، حيث أن هناك الكثير من المرءوسين ذوى الخبرات الفنية التى تمكنهم من اعطاء الكثير من الأفكار والمقترحات والتوصيات المفيدة . وفي هذه الحالة يجب أن يقع على عاتق المدير وحده القرار الأخير بصفته الشخص المسئول الأول ، ولكن مرءوسيه يساعدونه في تقييم واختيار البدائل الايجابية والسلبية لأى قرار وذلك لأنهم يفهمون الموقف بصورة كاملة تجعلهم يدركون الأسباب التى تقف وراء القرار الأخير ، ولماذا يجب أن يتخذ هذا القرار وكيف يطبق . مثال ذلك الميزانية التقديرية أو خطة الانتاج ، اذا وضعت بهذه الطريقة سوف تكون أكثر فاعلية وأسهل من حيث الفهم وأكثر قبولا كأهداف واقعية . ويكون كل فرد على مستوى المسئولية لتنفيذ الخطة الموضوع .

كما يوجد أيضا نوع من الارتباط القوى بين الاهداف الشخصية والأهداف الخاصة بكل قسم أو ادارة أو جماعة وأهداف المنظمة ككل .

ان كل فرد من العاملين في المنظمة له الحق في ان يستمع له وكذلك له الحق في أن يستمع من رؤسائه ما يعن له من أمور . ان تبادل المعلومات في كلا الاتجاهين وخاصة من المرءوسين الى الرؤساء في المنظمة أمر طبيعى اذا اعتقد رجال الادارة العليا في جدوى وأهمية ذلك النوع من التواصل وكيفية الافادة منه .

ان ذلك النوع من التواصل الذى يتضمن الرغبة في تبادل الأفكار والآراء والمعلومات بين العاملين في المنظمة على جميع المستويات انما

يساعد أيضا كل فرد أن يفهم بدرجة اكبر عمله وأهمية الدور الذي يشغله بالنسبة لتحقيق أهداف المنظمة ككل . ان كل عامل يريد ان يشعر بأهميته في المنظمة وهو على استعداد ان يبذل أى جهد لتحسين مستوى أدائه بشرط أن يحترمه الآخرون وفي هذه الحالة يشعر الفرد انه مرتبط بعمله وهذا الارتباط هو جزء من ارتباطه بقسمه أو ادارته التى هى بالتالى جزء من ارتباطه بالمنظمة ككل .

ان الكثير من رجال الادارة الذين مارسوا طرقا متعددة للاتصال ، وصلوا أخيرا الى أن المشكلة في المستقبل ليس في ايجاد طرق أخرى لارسال واستقبال المعلومات ولكنها في صورة خلق جو من التفاهم الحقيقي المتبادل بين الراسل والمرسل اليه سواء في صورة اتصال شفوي أم كتابي .

العوائق التى تحول دون ايجاد عملية اتصال فعالة :

تتضمن عملية الاتصال عن طريق المقابلة وجها لوجه خمس خطوات من جانب الراسل وخمس خطوات من جانب المرسل اليه .

أولا : من جانب الراسل :

١ — يستقبل الفرد ما حوله من مشيرات عن طريق حواسه فقد يسمع أو يرى أو يلمس أو يشم أو يتذوق أو يشعر . ولا شك ان مدى شعور الفرد لأى من هذه المشيرات يتوقف على درجة حساسيته لها وقدرته على الاستجابة ودرجة يقظته وأهميتها بالنسبة له .

٢ — ينتقل هذا الشعور الى الجهاز العصبى والغدد والمخ والعضلات وهذا يتوقف على سن الفرد وجنسه ودرجته ووظيفته وما يحبه وما يكرهه وآماله وآلامه ومخاوفه .

٣ — يبدأ الفرد بعد ذلك في التمييز بين ما هو مهم وله مغزى وبين

ما هو غير مهم وذلك بقصد تحديد أبعاد الموقف وتوضيح معالم الصورة التي يراها ازاء هذا الموقف وانطباعاته ومعانيه وهذا يعتمد أساسا على : (أ) قدرة الجهاز العصبي في مساعدة الفرد على رؤية الحقيقة . (ب) اثر استقبال المثير الخارجى على عملية التوازن النفسى لدى الفرد .

٤ - البحث عن الطريقة أو الأسلوب الذى يستخدمه الفرد فى تحديد استجابته ازاء هذا الموقف . ويتم ذلك عن طريق تقييم الاحتمالات المختلفة لهذه الطرق والأساليب ووزن الاتجاهات المختلفة . وهذا يعتمد أساسا على الغرض الذى يريد الفرد أن يحققه وكذلك ولاؤه وتحيزه لبعض الأشياء دون البعض الآخر .

٥ - استجابة الفرد للمثير الذى شعر به واستقبله . وذلك فى صورة كلام أو تعبيرات للوجه أو نبرات صوت معينة ، فيستخدم الرموز أو الكلمات التى لها معنى خاص له .

وهذا يعتمد أساسا على ما لدى الفرد من معلومات عن الحقائق المختلفة وقدرته اللغوية ومرونته فى استخدام الألفاظ والكلمات وطريقة الفرد فى الكلام وما هى بعض المعوقات التى تمنعه من أن يستجيب بالطريقة التى يرغبها .

وعندئذ يحدث نوع من التفاعل بين الفرد ا والفرد ب ويتوقف هذا التفاعل على :

- (أ) العلاقة الماضية بين أ ، ب .
- (ب) درجة اتفاق أ ، ب فى رغباتهما .
- (ج) الوقت والمكان الذى تحدث فيهما المناقشة .
- (د) قدرة أ ، ب وخبرائهما الماضية .

ثانيا : المرسل اليه :

١ — يستقبل المرسل اليه المثير من الراسل . فيستمع بقدر استطاعته الى ما يقوله المرسل أو يلاحظ تعبيرات الراسل في صوته ووجهه أى أن المرسل اليه يستمع الى الراسل بطريقة الخاصة . وهذا يتوقف الى حد كبير على رغبة المرسل اليه في أن يستمع الى ما يقوله الراسل ويقتطع المرسل اليه ودرجة حساسيته ومدى معرفته للرموز والكلمات والمعاني التي يستخدمها الراسل .

٢ — بعد ذلك ينتقل هذا الشعور الى الجهاز العصبى والغدد والمخ والعضلات ويتوقف هذا على عمر المرسل اليه وجنسه ووظيفته ودرجته وخبراته الماضية وعلاقته بالراسل وما يحبه وما يكرهه وآماله وآلامه ومخاوفه .

٣ — يبدأ المرسل اليه في التمييز بين المهم وغير المهم بالنسبة لما استقبله من مثيرات خارجية ، ماذا سمعه من الراسل ؟ وماذا اعتقد ان الراسل يعنيه عندما تكلم ؟ ويتوقف هذا على :

(أ) درجة سماح الجهاز العصبى للمرسل اليه في ان يقبل ما هو واقعى وحقيقى له .

(ب) التأثير العام للمثير الخارجى (الراسل) على حالة التوازن الداخلى (النفس) للمرسل اليه .

٤ — تأتى بعد ذلك مهلة التقييم لما تأثر به المرسل اليه مما الذى له دلالة ومعنى معين ومحاولة ايجاد المعانى المختلفة لما قد يكون الراسل قد قصده . ويعتمد هذا على الرموز والكلمات التى لها معنى معين للمرسل اليه واستخدام الراسل لها عند مخاطبته المرسل اليه ، والغرض الذى يعنيه الراسل كما يراه المرسل اليه وكذلك شعور المرسل اليه وولائه .

٥ - يستقر المرسل اليه على تفسير نهائي لرسالة الراسل . ويصل الى قرار نهائي لما احتوته رسالة الراسل من معانى وكلمات معينة حاول هذا الراسل أن يوصلها الى المرسل اليه . ويعتمد هذا أساسا على : (أ) قدرة المرسل اليه على أن يفصل ويميز بين ما يريد هو أن يسمعه وبين ما قاله الراسل . (ب) مدى انشغال المرسل اليه عند استقباله للرسالة من الراسل . (ج) مدى الضغوط الواقعة عليه . (د) مدى قدرة المرسل اليه على تحليل الرسالة التي استقبلها . (هـ) الحالة الانفعالية للمرسل اليه عند تلقيه المثير من الراسل .

والآن بعد أن شرحت الخطوات التي تتى بها عملية التواصل نين فيما يلى معنى العوامل التي قد تؤدي الى سوء عملية الاتصال وعدم فاعليتها فى كثير من الأحيان .

١ - كثيرا ما يميل الفرد الى اصدار أحكام على الأشياء موضوع الخلاف ، متأثرا بشعوره وانفعالاته ووجهة نظره هو دون الأخذ فى الاعتبار وجهة النظر المتعارضة . فكثيرا ما يجد الفرد نفسه فى مناقشة أو جدال حول موضوع ما ، يشعر أثناءها بالاستشارة والتحمس للاستجابة اما بالموافقة أو بعدم الموافقة . فيفسر الفرد الأشياء التي أمامه تفسيراً واحداً كما يراها هو ومن ثم يريد أن يعبر عن وجهة نظره هذه بقوة وحزم ويرجع ذلك الى أن شعوره وانفعالاته تسيطر عليه تماما وتمنعه من أن يستمع الى وجهة نظر الشخص الذى يناقشه . فعندما يختلف الفرد مع شخص آخر فإن شغله الشاغل أثناء المناقشة أن يكون مستعدا لنقد وجهة النظر الأخرى عند أول فرصة تسنح له بالكلام . وينتج عن تبادل وجهات النظر بهذا الاستعداد العقلى أن يشعر كل من الطرفين بالكبت والعجز عن فهم وجهة النظر الأخرى "This is getting no where"

مثال ذلك المناقشة الآتية بين المدير التجارى ومدير الانتاج فى شركة ما .

المدير التجارى : أعتقد أن جودة الصناعة التى تنتجها مصانعنا لا تناسب احتياجات العملاء .

مدير المصانع : حسنا ، اننى أبذل كل ما أستطيع من جهد . اننى أطبق معايير مراقبة الجودة التى كنت أطبقها من قبل . أنا لا أعرف شخصيا لماذا لا نتج انتاجا جيدا كما كنا من قبل . لدينا صعوبات بعضها يرجع الى استخدام أنواع جديدة من المواد الأولية والبعض الآخر الى عدم توافر العامل الماهر . ولكن على العموم اننى فخور بالمجهود الذى يبذله العمال لمقابلة المعايير المطلوبة منهم .

المدير التجارى : المشكلة هى أن بعض العملاء يشكون من تراكم المخزون لديهم من انتاجنا ويجدون صعوبة كبيرة فى تصريفه .

مدير المصانع : هذا الكلام ليس له معنى . اننا نتج طبقا لمواصفات معينة ولقد ركزت كل جهدى على أن أعاين بنفسى جودة الانتاج طبقا للمواصفات الموضوعه ثلاث مرات فى الأسبوع . اننا نتج ما هو مطلوب منا حسب المواصفات .

والآن ما هى المشكلة موضوع المناقشة بين المدير التجارى ومدير المصانع ؟

يناقش مدير المصانع المشكلة من وجهة نظره هو . فجودة المنتج يراه هو طبقا لمواصفات ومعايير معينة موضوعه ومحدده . ولكن المدير التجارى لا يهتم أن يطابق المنتج المواصفات والمعايير الموضوعه قدر اهتمامه مقابلة احتياجات العملاء . فأسس الجودة فى نظر المدير التجارى هى مقابلة احتياجات العملاء .

وهنا يوضح لنا أن كل من الطرفين لا يرى الا مشكلته هو . وقد

يكون من المفيد في مثل هذه الحالات أن يطلب من كل طرف أن يعيد تحديد المشكلة التي يعتقد هو أن الطرف الآخر يراها بمعنى أن المدير التجارى يحدد المشكلة كما يعتقد أن مدير المصانع يراها ومدير المصانع يحدد المشكلة كما يعتقد أن المدير التجارى يراها . فان هذا قد يساعد كل من الطرفين على تشخيص الكثير من أسباب عدم التفاهم .

٢ - محاولة استمالة الغير لتأييد وجهة نظر معينة :

يشعر الفرد في كثير من الأحيان بالرغبة في أن يعبر عن وجهة نظره لمن حوله من الناس وذلك اما عن طريق محاولة اقناع الآخرين بوجهة نظره أو أن تكون طريقة عرضه واضحة ومحددة ومنطقية دون لف أو دوران .

ولكن المشكلة الأساسية بالنسبة له هو ايجاد طرف آخر يفهم ويتقبل وجهة نظره الشخصية . وفي محاولته هذه قد يصل الفرد الى عكس ما توقعه . فقد يجد عند الطرف الآخر سوء فهم وعناد . وقد يرجع هذا الى أحد أو بعض الاحتمالات الآتية :

١ - اننا نفترض أن الكلمة الواحدة لها معنى واحد لنا وللغير . ولكن هذا فرض خاطيء من أساسه . فالكلمة الواحدة لها أكثر من معنى واحد وأكثر من مدلول . مثال ذلك كلمة كفاءة لها معنى للمدير يختلف عن معناها للمهندس يختلف عن معناها للعامل وهكذا .

٢ - كثيرا ما نكتفى بالتفسير المنطقي للكثير من الأشياء وذلك بفرض أن الحقائق تتكلم عن نفسها وذلك أيضا لافتراضنا أن الحقائق كما نراها نحن وكما نشعر بها سوف يراها ويشعر بها الآخرون بنفس الدرجة . ولكن هذا أيضا افتراض خاطيء حيث أن ما يشعر به الطرف الآخر قد يفسر الحقائق تفسيراً مختلفاً عما نتوقعه . مثال ذلك وجهة نظر رجال الادارة العليا في ربط .

الأجر بالانتاج يختلف عن وجهة نظر العامل . أو وجهة نظر رجال الادارة العليا في الميزانية التقديرية يختلف عن وجهة نظر العامل .

٣ - كثيرا ما نشعر بالقلق وعدم الاستقرار عندما نجد فرد أو جماعة تتخذ رأيا مخالفا لرأينا ومن ثم نستخدم أساليب الضغط المختلفة لنغير رأى الآخرين . ولكن في كثير من الأحيان يحدث العكس حيث أن الشعور بعدم الصبر لاختلاف الرأى وكذلك عدم احترام حق الآخرين في أن يختلف شعورهم عن شعورنا والضغط الواقع عليهم لحملهم على الموافقة على رأى ما ، كل هذا قد يؤدي في النهاية الى العناد وعدم التعاون من الجانب الآخر .

٤ - كثيرا ما نفترض أن الغرض الرئيسى من أى مناقشة هو جعل المرءوس أو الرئيس أو أى شخص آخر يرى الأشياء بالطريقة التى نراها نحن .

٣ - الحاجة الى الشعور بالذات :

عندما تقوم بصفتك رئيس باعطاء أوامر الى مرءوسيك فانك تستقبل منهم مؤشرات متعددة تدل على درجة قبولهم لما تصدره من أوامر مثال ذلك تعبيرات وجوههم ، الأسئلة التى يسألونها ، الكلمات التى يستخدمونها عندما ينقلون الأوامر منك ، كل هذا يعطيك مؤشرات صادقة لمدى استجابتهم .

خذ مثلا الاجابة الآتية بعد فترة تردد (سوف نبذل قصارى جهدنا لمقابلة هذه الحصنة من الانتاج) . ماذا يعنى صاحب هذه الاجابة ؟ هل من الضرورى منك أنت كمدير أن تتأكد من مضمون هذه الاجابة قبل أن يترك مرءوسيك مكتبك ؟ وهل عندك أنت كمدير وقت كاف

لنستوضح مثل هذه الاجابات؟ هل يجب عليك أن تفترض أن مرءوسك على درجة من الذكاء تمكنه من تنفيذ أوامرك بدقة كما تراها وتريدها أنت وانه سوف لا يوافق ولا يقدم على أى شيء الا بعد أنه قادر على أدائه ؟

ان بعضنا يحاول أن يستوضح مثل هذه الشكوك بمجرد حدوثها ولكن الكثير منا يتركها تمر ولا نفكر فيها الا بعد أن يقع فعلا سوء التفاهم . ويرجع ذلك الى أن ما تعتبره أنت كمدير منطقيا وبسيطا وسهل الفهم قد يختلط هذا مع شعور مرءوسك واحساساته وولائه وأهدافه ومصالحه المختلفة .

فبالإشارة الى الاجابة السابقة « سوف نبذل قصارى جهدنا لمقابلة هذه الحصة من الانتاج » قد يعنى هذا أنواع التكيف والتعديل والتغيير اللازمة مثلا فى قسمه والتي بالتالى قد تؤدي الى افساد العلاقات الانسانية القائمة بين العاملين . فاذا حاول المرؤوس أن يشرح حقيقة ما يعنيه فقد يكون الجواب منك أن الأوامر هى أوامر ولا محل للمناقشة . ويترك هو بمشكلاته بينما تنصرف أنت الى انجاز ما لديك من مشاكل أخرى .

أما اذا أدت المناقشة بينك وبينه الى نوع من سوء الفهم فقد تشعر أنت بمشاعر متعددة فمثلا قد تشعر أنك لم تكن واضحا فى تعليماتك أول الأمر ومن ثم عليك أن تكرر تعليماتك له مرة ثانية وثالثة ورابعة حتى تتأكد من فهمه لما نقوله أو أنك قد تسائل نفسك بنوع من التهكم عن الطريقة التى يجب أن تتبع لتفهم ذلك الشخص الواقف أمامك .

كل هذه المشاعر التى تدور فى رأسك كمدير ، يشعر بها المرءوس أو الشخص الواقف أمامك ومن ثم فانه يميل الى أن يقاومها بطريقة أو أخرى . ذلك لأن المرءوس يشعر فى داخل نفسه أن لديه شيء مهم

يريد أن يناقشه معك كمدير وذلك اذا ما شعر هو انك تحترمه وتعطيه فرصته لبيان وجهة نظره فيما يعن له من أمور .

فبدلاً من أن ترغبه على أن يوافق دون أى مناقشة يجب أن تصغى جيداً الى شعور هذا الشخص وتعرف أثر قرارك الذى اتخذته على ادارته أو قسمه . فان هذا وحده يزيد من قوة التعاون على حل الكثير من المشاكل المشتركة وتصبح أنت فى نظر المرءوس مصدراً للعون والمساعدة ويستطيع المرءوس أن يفصح عن كل مشاكله ومشاعره ويؤدى ذلك كله الى خلق الأسس التى تساعد على الفهم المتبادل حتى لو كان من الضروري تنفيذ الأوامر الصادرة اليه كما هى دون تغيير . كما أن الوقت الذى تستغرقه فى الاستماع لوجهة نظره يوفر لك الكثير من الوقت فى الأجل الطويل .

ومن ثم يجب بصفتك كرئيس أن تكون على دراية تامة بأثر الأسلوب أو الطريقة التى تتبعها فى معاملتك لمرءوسيك وأثر أسلوبهم وطريقتهم فى التعامل معك ، كما يجب أن تدرك أن عملية التواصل انما تتضمن تبادل فى الشعور والافعال التى يجب أن تفهم جيداً وهذا أمر حيوى اذا ما أريد تهيئة جو صالح فى ادارتك أو منظمتك لتنمية العلاقات الانسانية وجعل عملية التواصل فعالة بين العاملين .

٤ - مخاطر الكلمات :

كلنا نعرف ولكن كثيراً ما ننسى أن الكلمات تعنى أشياء مختلفة لأشخاص مختلفين . فالكلمات هى مجرد رموز لأشياء يستجيب لها كل واحد منا استجابة مختلفة عن الشخص الآخر . مثال ذلك عندما تعلن الادارة فى اجتماع عام أن الشركة سوف تطبق مثلاً سياسة ربط الأجر بالانتاج فقد يكون معنى هذا بالنسبة للعاملين مجهوداً أكبر وضغوطاً أكثر دون مقابل .

ان البيئة السيكولوجية تعطى للفرد معنى الكلمة التى يسمعا

والتي يتكلمها . ان الرسائل التي نرسلها للآخرين أو نستقبلها منهم ما هي الا مجموعة من الكلمات تحمل الكثير من الشعور والعواطف التي لا يفصح أو يعبر عنها على وجه التحديد والوضوح اننا كثيرا ما نتعود القراءة بين السطور وذلك لمحاولة فهم ما يقصده الكاتب من معاني وشعور متضمنة فيما يكتبه من كلمات وحروف .

مثال ذلك اذا أعلن المدير أو الرئيس الآتي :
« اننى اتبع من الآن سياسة الباب المفتوح » .

فان معنى هذه الجملة يتوقف أولا وأخيرا على سلوك المدير نفسه هل هذا الكلام يطبق فعلا أم أن الفعل يختلف عن القول ؟ ان الأفعال تشكل بصوت أعلى من الكلمات ومن ثم لكى يصبح الشخص عند حسن ظن الآخرين به لابد أن تكون المعانى التي تدل عليها كلماته متفقة تماما مع المعانى التي تدل عليها أفعاله .

هـ - تشويه وتحريف الرسائل :

كثيرا ما تشوه أن تحرف الرسالة اذا ما انتقلت أو تداولت بين عدد من الأشخاص ، ذلك لأن لدينا قدرة محدودة على الاستماع الجيد لكل ما يقال ، ومن ثم نجد أن رسالة ما اذا تداولت بين عدد من الأشخاص انتهت برسالة أخرى تخالف الرسالة الأصلية .

مثال ذلك عندما يضع رجال الادارة العليا سياسة جديدة للشركة ويبدلون جهدا كبيرا فى كتابتها بأسلوب دقيق وواضح ومحدد ولكن عندما تنتقل هذه السياسة الى المستويات الأدنى فى المنظمة نجد الكثير من المعانى الجديدة والتفسيرات الكثيرة المتصلة بهذه السياسة . وقد يغضب رجال الادارة العليا لهذا التحريف والتشويش وقد يفسرونه بالغباء وقصر النظر وبعدم التعاون من جانب رجال الادارة التنفيذية .

وكذلك الحال أيضا بالنسبة للرسائل التي ترسل من العاملين الى

رجال الإدارة فانه قد يشوبها أيضا الكثير من التشويش والتحريف والحذف والاضافة حيث أنه من السهل أن يعلم الرئيس بالمعلومات التي يجب أن يعلمها دون اعطائه المعلومات التي يجب أن يعلمها .

• تنمية مهارات الفرد بفرض التواصل الفعال :

يجب أن نعطي لأنفسنا وقتا أكبر للاستماع والانصات . فان هذا يساعدنا الى حد كبير في التقليل من عدد المرات التي نحتاج فيها الى اعادة المناقشة حول نقطة معينة وازالة سوء الفهم الذي قد ينشأ من السرعة في الاستجابة .

ولكن ماذا نعني بالاستماع والانصات ؟ ان كل فرد له أذنان وهو يسمع للشئ الذي يريد أن يسمعه من الشخص الآخر ولكن هل هذا بكفى ؟ بالطبع لا لأنه يوجد أكثر من ذلك . يجب أن تحاول أن تفهم ماذا يريد أن يقوله الطرف الآخر وخاصة فيما يتعلق بقيمه وعلاقاته وأهدافه ونظراته للأمور .

يجب أن نصغى الى الطرف الآخر بعقل متفتح ويجب أن نحصر أذهاننا في كل ما يقوله الطرف الآخر وأن نشعره برغبتنا في الاستماع الى ما يقوله وأن نبتعد عن كل تحيز أو التفكير في أشياء أخرى والعمل على تسهيل عملية التواصل وجها لوجه .

يجب علينا من وقت لآخر أن نسأل الطرف الآخر . هل هذا ماتعنيه؟ وأن نعيد عليه ما قاله من قبل .

ان العمل الجماعى يحتاج أساسا الى تدفق المعلومات في جميع الاتجاهات بين رجال الإدارة وذلك حتى أن يعلم كل فرد ويعمل ضمن أهداف واضحة ومتفق عليها من الجميع .

ان البيانات الخاصة بسياسة الشركة والاجتماعات والنشرات لها

قيمتها ولكن بالاضافة الى ذلك نجد أن الاحتكاكات اليومية الغير رسمية بين العاملين بغرض تبادل المعلومات على درجة كبيرة من الأهمية في ايجاد التفاعل داخل المنظمة . ان الرئيس يستطيع أن يعمل الكثير من أجل الاستفادة من هذه التفاعلات الغير رسمية وبسلوكه اليومي يستطيع أن يضع الأمثلة ومن ثم يحث مرءوسيه التنفيذيين على أن يتعلموا من هذه الأمثلة العملية. فمن طريق زيارة الرئيس الى مرءوسيه، يعرف الأفراد الذين يكونون الفريق الذى يعمل معه وأن يتبين فيما اذا كانت عملية الاتصال من أعلى الى أسفل فعالة أم لا ويستطيع كذلك أن يحدد أفراد رجال الادارة التنفيذية الذين لديهم القدرة على التكلم بحرية والتعبير عن آرائهم بصراحة فى كل ما يختص بتنمية المنظمة .

ان رجال الادارة العليا فى عصر التقدم الصناعى الحديث يدركون الصعوبات الجمة المتعلقة بعملية تنظيم وتوصيل المعلومات الضرورية اللازمة لادارة منظمة كبيرة تطبق سياسة عدم تركيز السلطة فى أيدي قليلة . كذلك تعدد المستويات المختلفة فى المنظمة تعتبر فى حد ذاتها عقبة فى عملية الاتصال ذاتها . بالاضافة الى ذلك فهناك الكثير من المخاوف التى يشعر بها الفرد وتقف عائقا فى الحد من حريته فى عملية الاتصال . فيخشى بعض الناس من أن يساء تفسيرها ولذلك فهم يفضلون حجز ما لديهم من معلومات عن الافصاح بها .

بقيت نقطة أخيرة وهى أن دور الرئيس أو المدير ليس هو فقط فى تنمية قدرته على الاتصال ولكن دوره أيضا فى قدرته على الاشراف على عملية التواصل فى ادارته أو منظمته .

[Not only be able to communicate, but also how to manage communication]

ولا شك أن هناك فرقا بين الحالتين مثال ذلك القدرة على ادارة آلة معينة والقدرة على الاشراف على المكان الذى تدار فيه هذه الآلة. ودور الرئيس أو المدير فى هذه الناحية ينحصر أساسا فى أن يعرف كل

مرءوس ماذا يجب أن يعمل وما لا يعمل ، ولماذا يقوم بعمل معين ولا يقوم بعمل آخر ، ومن هم الذين يحتاجون الى العمل الذي يقوم به وكيف ولأى غرض سوف يستفاد من عمله وكذلك ادراك العلاقة بين ما يعمل هو وبين ما يعمله الآخرون سواء في قسمه أم في ادارته أم في الادارة الأخرى . وكذلك العلاقة بين عمله ودوره في المنظمة وبين ما يتخذ من قرارات على مستوى القسم الذي يعمل فيه أو على مستوى المنظمة .

الفصل الثالث

طرق البحث في علم النفس

طرق البحث في علم النفس

يمكن تعريف البحث العلمى بصفة عامة بأنه المحاولة الدقيقة الناقدة للتوصل الى حلول للمشكلات التى تواجه الانسان . ويقصد بطرق البحث فى علم النفس الطريقة التى يتبعها الفاحص فى دراسة الظاهرة السلوكية وتفسيرها ووصفها والتحكم فيها والتنبؤ بها ويشمل ذلك أيضا ما يستخدمه الفاحص من آلات وأدوات ومعدات مختلفة لجمع ما يستلزمه من بيانات . ويمكن تصنيف طرق البحث فى علم النفس الى:

أولا

ثانيا

الطرق غير العلمية	(١)	(٢)	(٣)	(٤)	(٥)	الطرق العلمية
↓	↓	↓	↓	↓	↓	تتعمد هذه الطرق أساسا
التنجيم	طريقة تقدير الأمزجة	طريقة دراسة الملامح	طريقة دراسة تضاريس الباطنى	طريقة دراسة التأمل	طريقة السلوكية دون أن يسقط الباحث عليها حالاته الذاتية فلا يتأثر بميوله واتجاهاته وآرائه وتعصباته ويتم ذلك عن طريق جمعها وترتيبها بالمنهج العلمى بغرض الوصول الى قوانين ومبادئ عامة لتفسير هذه الظواهر السلوكية والتنبؤ بحدوثها .	علي معرفة الظواهر

(٦)	(٧)	(٨)	(٩)	(١٠)	(١١)
↓	↓	↓	↓	↓	↓
الطريقة الوصفية	الطريقة التاريخية	الطريقة التجريبية	الطريقة الفارقة	الطريقة الاكلينيكية	الطريقة التحليل الاحصائى

(١) التنجيم

التنجيم هو اعتبار النجوم تتحكم في مصائر الأفراد وحياتهم خصوصاً بعد أن اكتشف أن النجوم تنتظم في تجمعات معينة تشبه أشياء مألوفة للإنسان كالذب والحمل والأسد وأصبحت هذه الصفات تضاف على سعداء الطالع والمنحوسين تبعاً للبرج الذي ولدوا فيه .

(٢) طريقة تقدير الأمزجة

ينقسم الناس الى الأمزجة الأربعة الآتية :
الشخص المتفائل - المقاتل الشجاع - الحزين الهادئ - البليد الضعيف في انفعالاته . ومن أول المهتمين بسلوكيات الأنماط المزاجية قنت وكرتشمير ويونج ولكنهم لا يؤمنون بالملاحظة الخارجية وحدها كوسيلة للحكم على شخصية الفرد بل يستخدمون كذلك الطرق العلمية الأخرى .

(٣) طريقة دراسة الملامح

اعتقد بعض العلماء وجود علاقة بين المظاهر الخارجية للفرد (مثل ملامح الوجه ولون البشرة ونوع الشعر ولون العيون وشكل الرأس وتكوين الجسم) وبين ذكاء الشخص وطباعه وعاداته وقدرته على تكوين الأصدقاء وقوة إرادته وقدرته على القيادة

كما يعتبر بعض الباحثين أن الوجه مركز التعبير عن الذات ومحطة لتسجيل كل التعبيرات الانفعالية التي يعيشها . فالعينان مثلاً يمكن أن تقرأ منهما الكثير عن الشخص الذي تحدث إليه ، كذلك الابتسامة التي تظهر على الفم لها أثر كبير في حكمنا على الشخص .

المظهر الخارجى	الصفات الشخصية
الشخص العريض الجبهة بروز الذقن رجل مثابة في شكله لشكل الثعلب الشخص ذو الوجه المثلث الشخص المربع الوجه البارز الملامح الشخص المستدير الوجه المعتلى بالصحة	ذكاء عال قوة الارادة المكر والخداع كثير التفكير والتأمل يتصف بقوة العزيمة والقدرة التنفيذية له حيوية ونشاط كبير

ويرى بعض العلماء أن لطريقة الشخص في الكتابة (مثل السرعة وجودة الخط وأشكال الحروف ووضوحها وميلها والمسافات التي تترك بين الكلمات والدقة في عدم ترك العلامات والخطوط) علاقة بصفاته وطباعه الشخصية مثل قوة الارادة أو ضعفها ومن حيث درجة المثابرة والجدية في العمل .

صفات الشخصية	أسلوب الشخص في الكتابة
← القيمة على التكيف	تنظيم خط الكتابة
← تكامل الشخصية	طريقة الارتفاع في الكتابة
← الفرق على التميز عن النفس	شكل الحروف
← التسمية بالطريقة أو الامتياز	مبدأ الحروف في الكتابة إلى اليمين أو إلى اليسار
← الرغبة في تعريف الذات للآخرين	السمات التي تترك بين الحروف بالشيء المكتوب أو بين الكلمات
← السمو للمجتمع للفرد	طريقة اتصال الحروف
← القوي بيولوجية وذكاء	السرعة في الكتابة
← الحيوية والنشاط	مسرة الضغط على الورق أثناء الكتابة
← إدراك الفرد لذاته	طريقته الإمضاء

(٤) طريقة دراسة تضاريس الجمجمة

وتتضمن هذه الطريقة الحكم على صفات الأشخاص وقدراتهم العقلية من شكل الجمجمة وما يكون بها من تنوعات وبروزات أو انخفاضات . وقد اعتمدت مثل هذه الدراسات على مقارنة عدد كبير من جماجم العباقرة ونزلاء مستشفيات الأمراض العقلية وغيرهم من الأفراد ولقد تبين بعد ذلك أن هذه الطريقة في معرفة شخصية الفرد فيها كثير من الأخطاء ومن ثم لا يعتمد عليها .

مما سبق يمكن القول بأنه لا توجد علاقة كبيرة بين المظاهر الجسمية الخارجية وبين القدرات العقلية تسمح بصحة الحكم على الناس من معرفة بعض المظاهر الخارجية . على أن هذه الأحكام قد تصح في حالات معينة مثل حالات ضعف العقول من طبقة المعتوهين والبلهاء والمورون .

(٥) طريقة التأمل الباطنى

تتناول هذه الطريقة الجانب النفسى من الخبرة وتقوم أساسا على ملاحظة الشخص نفسه وما يجرى فى شعوره من خبرات حسية أو عقلية أو انفعالية ملاحظة منظمة صريحة تستهدف وصف هذه الحالات وتحليلها .

وتتراوح عملية الاستبطان من التأمل البسيط أو الوصف البسيط لما نشعر به فى حياتنا اليومية كما يحدث عندما نصف للطبيب ما نشعر به من ألم وبين التفكير العميق فى أحوال الفرد الذاتية ومشاعره وأحاسيسه الداخلية بهدف تحليلها ومعرفة أسبابها ونتائجها .

وقد يعترض على هذه الطريقة بأن الشخص ينقسم فى أثناء التأمل الباطن الى فاحص ومنحوص فى وقت واحد . وهذا من شأنه أن يغير الحالة الشعورية التى يريد وصفها وتحليلها . كما أنه باستطاعتنا

استبطان احساساتنا وسواها من العمليات المعرفية البسيطة من غير صعوبة تذكر أما أن نستبطن اتصالاتنا ودوافعنا فذلك أمر صعب . وبالرغم من الاعتراضات السابقة نجد أن التأمل الباطن هو الأساس في استقراءات الشخصية إذ يطلب من المفحوص أن يجيب على مجموعة من الأسئلة تلقى الضوء على ما لديه من ميول ورغبات ومخاوف ومتاعب كما أن الاستبطان هو الوسيلة الوحيدة لدراسة بعض الظواهر والأحوال النفسية كالأحلام وأحلام اليقظة : وهذا ما عبر عنه Wolman في الجمل الآتية :

“Introspection produces a wealth of information about Psychological Processes, and in some cases it is the main source of information. Introspection seems therefore, to be inevitable in psychology. To give it up would be equal to throwing away a precious tool because it is not precise enough.”

ويمكن التمييز بين أربعة أنماط أساسية في عملية التأمل الباطن هي:

(أ) النمط الداخلي الذاتي Intro-subjective type وفيه يصف المفحوص الجوانب الوجدانية والاحساسات التي أثارتها مشيرات معينة تعرض لها .

(ب) نمط الارتباطات Association type وفيه يصف المفحوص الارتباطات التي أيقظتها فيه مشيرات معينة .

(ج) النمط الخلقى Character type وفيه تنعكس أحاسيس المفحوص ومميزاته التي تعزى إلى مشيرات معينة مثل الفرح أو الحزن أو الانعزال .

(د) النمط الموضوعي Objective type وفيه يحلل المفحوص المثيرات التي يستقبلها والتي هي موضع الدراسة وينقدها كما هي عليه.

(٦) الطريقة الوصفية

Descriptive method

تهدف هذه الطريقة الى وصف ما هو كائن من ظواهر أو أحداث معينة بعد جمع الحقائق والمعلومات والملاحظات عنها عن طريق الملاحظة أو المقابلة أو الاختبارات أو الاستفتاءات المناسبة لكل ظاهرة أو حدث معين . مثال ذلك الكثير من الدراسات المسحية وهي دراسات شاملة مستعرضة لعدد كبير من الحالات نسبيا في وقت معين ، كالتعداد العام للسكان ودراسات الحالة Case Study والدراسات الخاصة بالنمو .

الطريقة التاريخية

Historical method

تهدف هذه الطريقة الى وصف وتسجيل الأحداث التي وقعت في الماضي ثم محاولة اكتشاف بعض التبعيات التي تساعدنا على فهم الحاضر والتنبؤ بالمستقبل . ويعتمد الباحث في هذه الطريقة على مصدرين أساسيين في جمع المعلومات وهما :

المصادر الأولية (Primary Resources) بصفة أساسية والمصادر

الثانوية . (Secondary Resources)

(٨) الطريقة التجريبية

Experimental method

المنهج التجريبي في البحث هو تغير متعمد ومضبوط للشروط المحددة لحادثة ما وملاحظة التغيرات الناتجة في الحادثة ذاتها وتفسيرها . فالباحث الذي يطبق المنهج التجريبي في بحثه يدرس متغيرات ظاهرة محددة ويحدث في بعضها تغييرا مقصودا ويتحكم في متغيرات أخرى ليتوصل الى العلاقات السببية بين هذه المتغيرات .

. ويتميز هذا المنهج بالخصائص الآتية :

(أ) يستطيع القائم بالتجربة أن يحدد الوقت الذى تحدث فيه الظاهرة فيستعد له ويرسم خطة لملاحظته الدقيقة .

(ب) يحصر الظروف وتحديد العوامل التى يكون لها أثر فى حدوث الظاهرة النفسية ويسهل هذا إعادة التجربة تحت نفس الظروف .

(ج) من الممكن للباحث أن يغير فى ظروف التجربة ليرى الآثار المترتبة على الظروف المتغيرة .

(د) التحكم فى كل المتغيرات المتداخلة فى الظاهرة المراد دراستها .

(هـ) استخلاص المتغيرات المراد دراستها واعطاؤها الفرصة للتفاعل واحداث الأثر .

خطوات المنهج التجريبي :

(أ) المشاهدة الموضوعية لأفعال تجرى تحت ظروف محددة .
تحديدا دقيقا .

(ب) يختار الفرض موضع الدراسة ويصاغ بطريقة تجعله قابلا للاختبار .

(ج) الفرض هو حكم مبدئى بوجود علاقة بين ظاهرتين أو محاولة مبدئية لتفسير ظاهرة من الظواهر) .

“A hypothesis is a statement which is not yet proved to be true.”

(جـ) يغير عادة العامل المسبب خلال مجال من القيم سبق تقريره .
مع ثبات المتغيرات الأخرى التى قد تكون ذات تأثير فى النتيجة من آثارها .

١ (د) عند حدوث تغييرات تسجل هذه التغييرات .

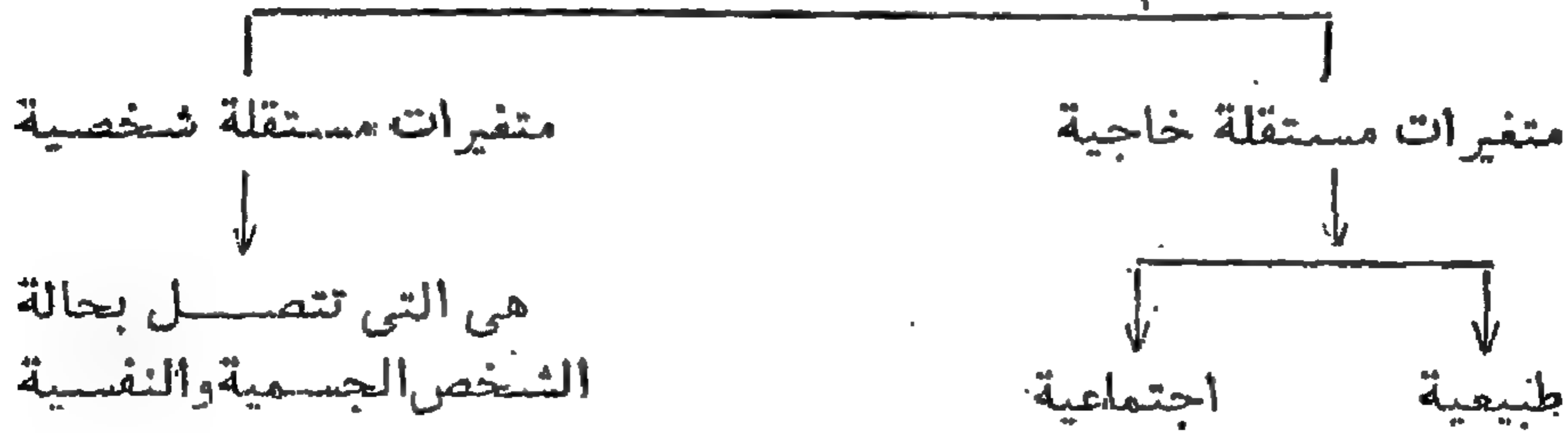
متغير تابع ← متغير مستقل ← مع تثبيت المتغيرات الدخيلة الأخرى	
dependent variable	independent variable
↓	↓
نتيجة (effect)	سبب (cause)
	التي قد تؤثر على المتغير التابع .
	نتائج الدراسات السابقة تمد
	الباحث بأغنى مصدر للمعلومات
	عن المتغيرات التي يجب عليه
	ضبطها في التجربة .

المتغير التابع :

هو الفعل أو السلوك الذي يراد دراسته أو قياسه والذي يتوقف حدوثه على المتغير المستقل .

المتغير المستقل :

هو العامل أو الظروف التي تعتبر مسئولة عن وقوع الظاهرة ، والتي يتحكم فيها المجرّب عن قصد في التجربة اما بالتثبيت أو العزل أو التغير . وتنقسم المتغيرات المستقلة الى :



المتغيرات الدخيلة :

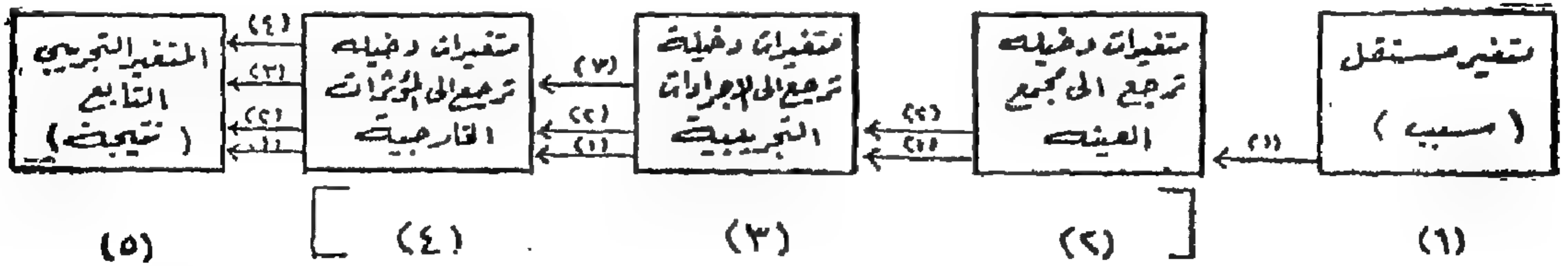
هي المتغيرات التي تؤثر في المتغير التابع والتي يحاول الباحث عزل آثارها عن المتغير التابع وذلك بتثبيتها .

ويمكن تصنيف المتغيرات الدخيلة التي قد تؤثر في المتغير التابع الى :
١ - متغيرات ترجع الى مجتمع العينة نفسها مثل الذكاء أو العمر

أو الجنس أو الحالة الجسمية أو الانفعالية أو الخبرات التربوية أو الأسرية أو الثقافية السابقة . وضبط مثل هذه المتغيرات يتطلب من الباحث أن يكافئ بين المجموعتين التجريبية والضابطة بأن يكون لهما نفس المتوسطات والانحرافات المعيارية لهذه المتغيرات المتوسطة .

٢ - متغيرات ترجع الى الاجراءات التجريبية التي قد تؤثر ذاتها في المتغير التابع مثل القدر من الممارسة أو توزيعها أو الاختلاف في اثاره اهتمام المفحوصين أو عدم اختيار المثيرات المناسبة أو عدم استخدام اختبارات مقننة ثابتة وصادقة فيما تقيسه أو عدم اعطاء نفس المفحوصين الوقت اللازم لاجراء الاختبار أو قد يستشف المفحوصون بطريق ما بعض الدلائل التي تمكنهم من التخمين بالغرض الذي يريد الباحث أن يختبر صدقه مما يؤدي الى تحريف استجاباتهم الطبيعية للمتغير التابع التجريبي فهم اما أن يحاولوا السلوك وفقا لتصورهم لما يتوقعه الباحث منهم أو قد يخفوا استجاباتهم الطبيعية للمتغير التابع التجريبي .

٣ - متغيرات ترجع الى المؤثرات الخارجية التي قد تؤثر ذاتها في المتغير التابع مثل درجة الضوضاء أو درجة الاضاءة أو درجة الحرارة أثناء اجراء التجربة أو اتجاهات المفحوصين نحو التجربة .



ضبط المتغيرات الدافعية إما عن طريق عزلها أو تثبيتها أثرها

فعند دراسة العلاقة بين العمر الزمني والقدرة على التعلم تختار مجموعات متشابهة من الأطفال فيما عدا العمر الزمني فهم من أعمار زمنية مختلفة وأعطيناهم واجبا معينا في زمن واحد ثم قمنا بقياس

هاً حصلتته كل مجموعة . فيمثل العمر الزمني المتغير المستقل والقدرة على التعلم المتغير التابع والمتغيرات الدخيلة هي الذكاء والخبرة السابقة والدافعية .

ويمكن تقسيم المنهج التجريبي الى الأنواع الآتية :

١ - المنهج الوظيفي :

يستهدف هذا المنهج البحث عن علاقة وظيفية بين متغير مستقل وآخر تابع مثل علاقة الذكاء بمتغير مستقل بالتحصيل الدراسي كمتغير تابع أو علاقة أنماط التربية الأسرية بمتغير مستقل بالقدرة على التفكير الابتكاري كمتغير تابع .

٢ - المنهج العامل :

يستهدف هذا المنهج البحث عن وجود سمة معينة وعدم وجودها . فهو يهدف الى كشف العوامل التي تتيح بعض الفروض لظهور علاقات ذات أهمية ونفع . مثل العوامل المؤثرة على التحصيل الدراسي لدى طلبة كليات التربية .

٣ - منهج المجموعة الواحدة :

يقوم الباحث بملاحظة أداء المفحوصين قبل وبعد تطبيق متغير تجريبي وقياس مقدار التغير الذي يحدث . مثل قياس حدة الابصار بمتغير تابع تحت ظروف الاضاءة العادية ثم تحت ظروف الوهج (متغير مستقل) .

٤ - منهج المجموعة الضابطة (Control group)

(منهج المجموعات المتكافئة) :

اختبار تمهيدى للمجموعتين	درجة الأداء قبل التدريب	فترة التدريب	درجة الأداء بعد التدريب
أ - مجموعة تجريبية ←	٦٢	تدريب	٧٩
ب - مجموعة ضابطة ←	٦٢	لا يحدث تدريب	٦٦
			١٣ (الفرق)

الدلالة على قدر كبير من
(درجة التجانس بين
المجموعتين في مستوى
الأداء)

في المثال السابق توجد مجموعتان تسمى احدهما بالمجموعة التجريبية (Experimental group) وتسمى الثانية بالمجموعة الضابطة (Control group) ويشترط في المجموعتين أن تكونا متكافئتين في كل النواحي ثم يطبق المتغير المستقل (عامل التدريب على المجموعة التجريبية وتترك المجموعة الضابطة كما هي بدون تدريب وبعد فترة زمنية تقارن بين المجموعتين في مستوى الأداء (متغير تابع) فالفرق بينهما (ان وجد) يمكن أن يعزى الى العامل التجريبي والفرق في هذه الحالة ما هو الا مقياس لأثر المتغير المستقل على المتغير التابع .

٥ - منهج المقارنة الثنائية :

تقسم المجموعة الكبيرة الى مجموعات صغيرة كل منها فردين فقط متجانسين في كل شيء . ثم نضع احدي فردي المجموعة في مجموعة التجربة والآخر في المجموعة المقارنة .

مثال ذلك تجربة مكجرو لدراسة الفروق الموجودة بين توأمين متماثلين في قدرتهما على ضبط التبول :

— أحضرت توأمين متماثلين (متحدي الخلية) عمر كل منهما ثلاثون يوما .

— تلقى التوأم (١) دون التوأم (ب) تدريبا على ضبط التبول الى أن بلغ من العمر ٨٠٠ يوم .

— تلقى التوأم (ب) تدريبا على ضبط التبول عندما بلغ من العمر ٧٣٠ يوما الى أن بلغ من العمر ٨٠٠ يوم .

— عندما درست الفروق بين التوأمين عند بلوغهما ٨٠٠ يوم مرتين عمرهما لم تجد الباحثة أى فروق تذكر .

ويلخص الجدول التالي نتائج هذه التجربة :

تجربة مكجرو بدراسة الفروق الوجودية بين توأمين
متماثلين في قدرتهما على ضبط التبول

التجربة العينية	العمر الزمني	العمر الزمني عند بداية التدريب على ضبط التبول	مدة التدريب	النتيجة عند بلوغ كل منهما ٨٠٠ يوم من عمرهما
توأم (أ)	٣٠ يوما	٣٠ يوما	٧٠ يوما	لا توجد فروق تذكر بين التوأمين في قدرتهما على ضبط التبول
توأم (ب)	٣٠ يوما	٧٣٠ يوما	٧٧٠ يوما	

٦ - منهج التمرين :

يهدف هذا المنهج الى تدريب الفرد موضع التجربة على الأداء
المطلوب دراسته حتى يصل الفرد الى المستوى الذي ينتهي بعده أى
تحسن من التدريب أو الممارسة . يعتبر بعد ذلك أى فروق فى أداء
الفرد نفسه بسبب فروق فى الظروف التى يجرى فيها الأداء . بمعنى ذلك
أن الشخص نفسه موضع التجربة هو الضابط على نفسه .

ويعاب على هذه الطريقة الآتى :

(أ) يحتاج كل فرد الى وقت طويل لوصوله الى أعلى مستويات
الممارسة .

(ب) لا تلائم الدراسات الخاصة بالمراحل المبكرة لعملية التعلم .

ويلاحظ أن نتائج التجريب فى علم النفس بصقة عامة تتوقف على
متوعين من العوامل :

(أ) العوامل الخارجية المحيطة بالمفحوص وما فيها من مشيرات

أو حوافز أو عوامل معطلة كالأصوات العالية وظروف الجو وغيرها من العوامل الأخرى .

(ب) العوامل الداخلية كحالة الشخص المزاجية وشعوره بالتعب أو الارتياح ومدى حماسه للعمل وظروفه الذاتية وقت اجراء التجربة .

ومن الصعب التحكم في النوع الثانى من العوامل وإنما يجب أن تؤخذ دائما في الاعتبار عند تفسير نتائج التجربة .

ويُعبّر B. Wolman عن قيمة المنهج التجريبي بصفة عامة في الدراسات النفسية في الجمل الآتية :

"Experiment is the most Scientific Research Method. Only experiments make possible controlled observation, variation of factors, perfect quantifications and rigorous objective checking of hypotheses."

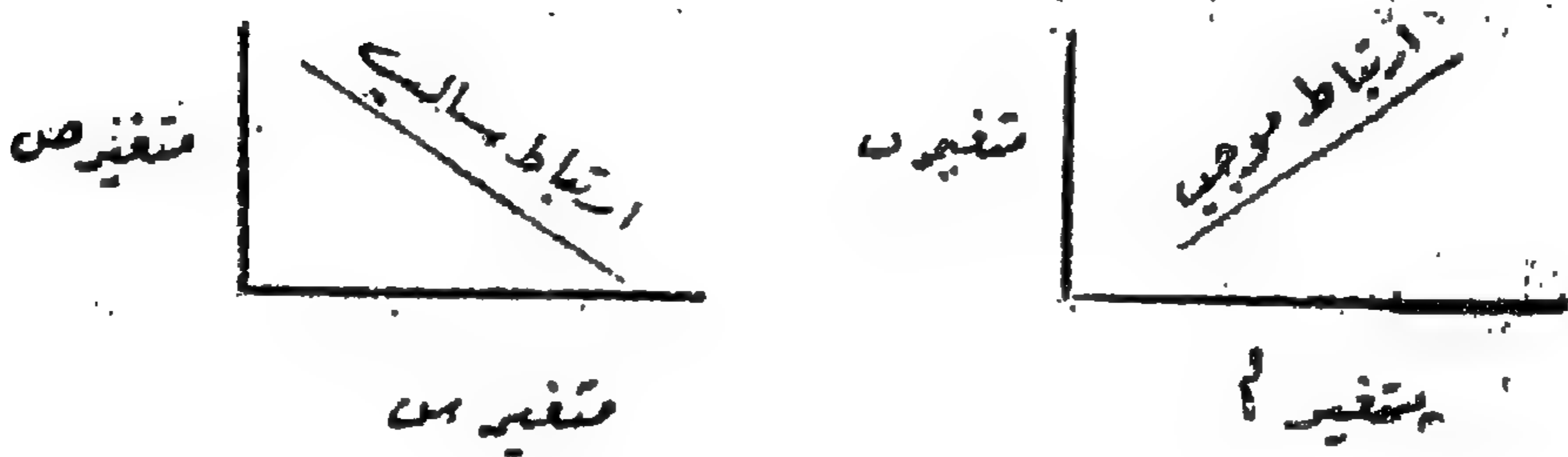
(٩) الطريقة الفارقة

تهدف هذه الطريقة الى عمل ملاحظات ناقدة على الطبيعة دون محاولة من الفاحص للتدخل في العوامل المؤثرة في الموقف أو المجال الحقيقي ودون محاولة التحكم في بعض هذه العوامل . وأساس هذه الطريقة هو الموازنة بين الأفراد أو الجماعات لمعرفة الصفات المشتركة بينها أو الصفات التي يظهر فيها الاختلاف ودرجة التشابه أو الاختلاف تحت تأثير بعض العوامل المراد دراستها . ومن أمثلة ذلك الدراسات التي تجرى للمقارنة بين البنين والبنات لمعرفة الفروق بين الجنسين في صفات معينة . فقد دلت هذه الدراسات مثلا على تساوى الجنسين في الذكاء بصفة عامة وإن كانت البنات أكثر تجانسا كمجموعة من البنين . كما دلت أيضا هذه الدراسات على تفوق البنين على البنات في القدرات الرياضية والميكانيكية بينما يتفوق البنات على البنين في

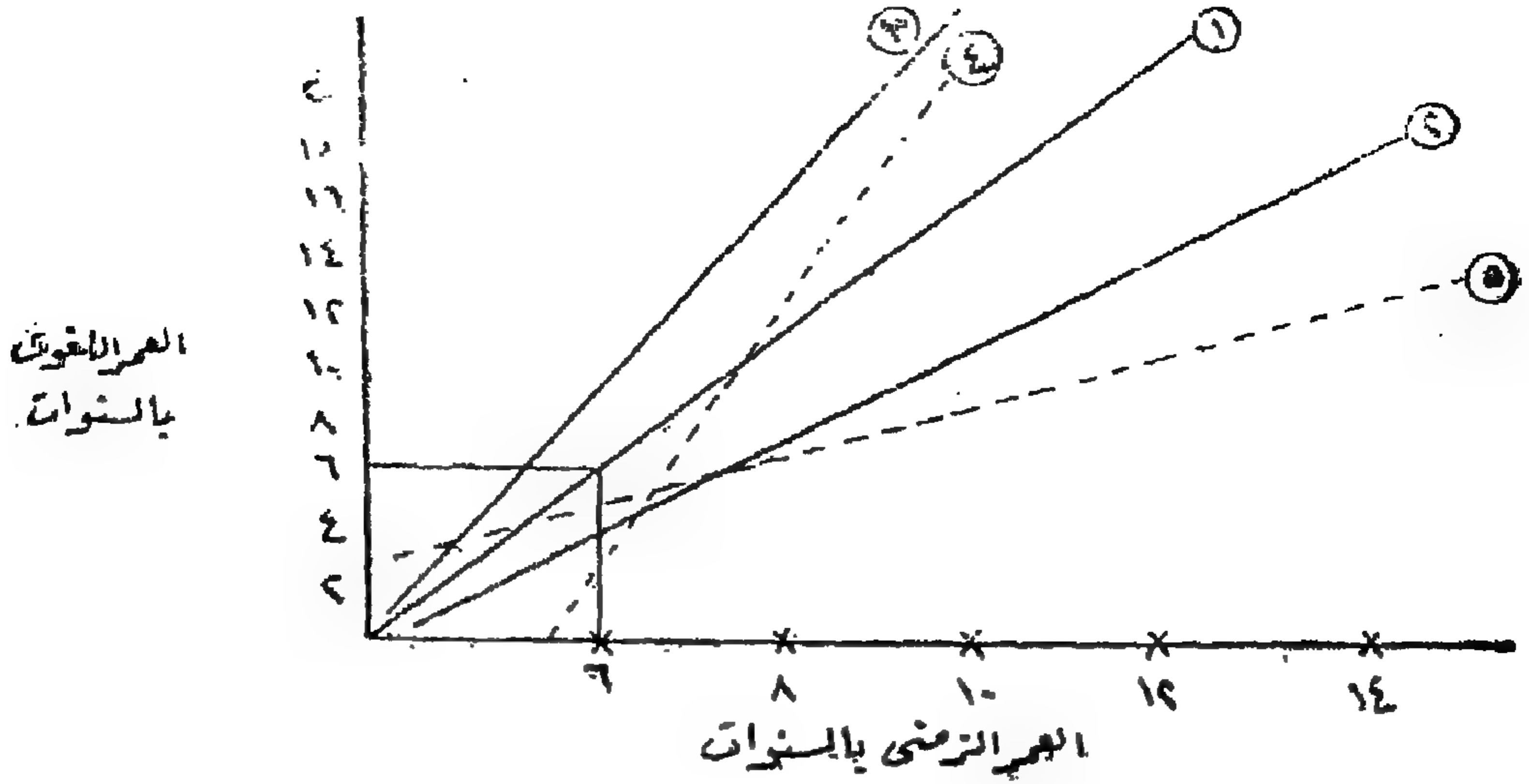
القدرات اللفظية والقدرات اللمسية فهذه الدراسات تعتمد الى حد كبير على الفروق بين الأفراد أو في الفرد نفسه باعتبارها متغيرات البحث .

وتهدف الطريقة الفارقة الى :

(١) استكشاف حجم العلاقات بين البيانات ، أى الى أى حد يرتبط متغيران أو الى أى حد تتطابق تغيرات في عامل واحد مع متغيرات في عامل آخر . وترتبط المتغيرات مع بعضها ارتباطا تاما أو جزئيا ، موجبا أو سالبا .



(ب) استقصاء الظواهر النفسية في فرد أو مجموعة من الأفراد للوقوف على تسلسلها كما يحدث في دراسة النمو النفسى في ناحية معينة كالتعبير اللغوى والنمو الاتفعالى في فرد معين ، فقد يتابع الباحث دراسته مدة طويلة قد تمتد الى عدة سنوات بحيث يدون خلالها نتائج ما يراه من تطور ونمو في الظاهرة النفسية وهذا ما يسمى بالطريقة الطولية في البحث Longitudinal study فمثلا قد تختبر نفس المجموعة من الأفراد في عدد من المتغيرات وذلك حينما يبلغون من العمر السادسة والثامنة والعاشرة والثانية عشرة والرابعة عشرة ثم تحدد أنماط نموهم الفردية بالنسبة لتلك العوامل إبان هذه السنوات كما يبينه الرسم البياني التالي :



يسرع النمو ببعض الأفراد ويبطؤه بالبعض الآخر .

١ - نمو عادي متوسط (العمر الزمني = العمر اللغوي في مراحل النمو المختلفة) .

٢ - نمو بطيء متأخر (العمر الزمني < العمر اللغوي في مراحل النمو المختلفة) .

٣ - نمو سريع متقدم (العمر الزمني > العمر اللغوي في مراحل النمو المختلفة) .

٤ - نمو بطيء أو لا يعقبه نمو سريع ثانيا .

٥ - نمو سريع أو لا يعقبه نمو بطيء ثانيا .

وقد تكون الطريقة التتبعية مركزة على تتبع ظاهرة نفسية معينة في مجموعة من الأفراد في قطاع مستعرض أو فترة زمنية معينة من مراحل النمو . وهذا ما يسمى بالطريقة المستعرضة في البحث Cross-sectional study وتقوم هذه الطريقة على تطبيق مجموعة واحدة من المقاييس على أفراد مختلفين من كل مستوى عمري ثم

تحسب النسب للمتغيرات لكل مجموعة وتحدد هذه النسب لكى تحدد الأنماط العامة للنمو لكل متغير لدى الأفراد مثلاً من سن السادسة الى سن الرابعة عشرة . وتشمل هذه الطريقة عوامل أقل للبحث من الدراسات الطولية ولكنها تتضمن مفحوصين أكثر .

وتهدف الطرق التتبعية بصفة عامة الى الوصول الى معايير نمو الخصائص العقلية والنفسية في مراحل الحياة المختلفة ودراسة الطفولة ومميزاتها في مراحل العمر المتتالية . وكثيراً ما يستعان بالطريقة التتبعية في دراسة الحالات للوقوف على مظاهر السلوك في مراحل الحياة في الماضى والحاضر والمستقبل وقد يلجأ الباحث الى تتبع حياة الشخص الماضية والوقوف على تاريخ حياته مبتدئاً من حاضره الى ماضيه وقد يحدث التتبع الى الأمام بأن نبدأ بالطفل المطلوب بحث حالته ونضعه موضع الملاحظة والدرس وتتابع تقدم حياته وما يطرأ عليه من تغير .

(١٠) الطريقة الإكلينيكية

تهدف هذه الطريقة الى دراسة السلوك غير السوى بغرض فهم الفرد ومشكلاته ومعاونته على تحقيق التوافق الشخصى له في بيئته الخارجية . وكثيراً ما تعتمد الطريقة الإكلينيكية على التداعى الحر الطليق وتفسير الأحلام مما ييسر ايقاظ الذكريات الكامنة الراسخة في أعماق اللاشعور . ويحدث ذلك عن طريق المقابلة التى تتم بين الفاحص والمفحوص . وتتضمن الطريقة الإكلينيكية بصفة عامة ما يأتى : دراسة تاريخ الفرد - الاستفتاءات - المقابلة - الاختبارات .

وتتميز طريقة المقابلة عن طرق البحث الأخرى في كونها تمكن الفاحص من الوصول الى أهدافه بطريقة سريعة وعن طريق الاتصال الشخصى المباشر الذى يساعد على تكوين فكرة شاملة عن الشخصية في مجموعها الأمر الذى تعجز عنه طرق القياس والتقديرات الأخرى كالاختبارات والاستفتاءات .

فعن طريق مقابلة الفاحص للمفحوص وجها لوجه ، يمكن ملاحظة ما يبدو عليه من تعبيرات انفعالية وحركية وأن يستشف ما وراء أحاديثه وتعبيراته من آراء وأفكار واتجاهات نفسية وأن يصل الى حكم تقريبي عن صفاته الخلقية ومبادئه وأساليبه الخاصة في الحياة كما يمكن أن يحكم الفاحص على مقدار ذكاء المفحوص من أحاديثه ومناقشاته وأن يقف على قدراته المختلفة من حيث التفكير والتذكر وطلاقة التعبير وأن يدرك مدى احاطته بالمعلومات العامة الجارية أو المعلومات الأخرى التي تهدف اليها المقابلة . ولطريقة المقابلة قواعد ومبادئ ينبغي مراعاتها ومن أهمها :

(أ) أن يسود المقابلة جو ودي انساني بين الفاحص والمفحوص .

(ب) أن يستمع الفاحص أكثر مما يتحدث ليتيح الفرصة الكافية للمفحوص للتعبير عن نفسه بطلاقة وحرية كافية .

(ج) لا يصح تسفيه رأي المفحوص أو التحمس ضد أفكاره أو جرح شعوره .

(د) يكون المفحوص أثناء المقابلة موضع الملاحظة الشاملة بحيث لا يكتفى بالاستماع لأحاديثه أو اجاباته وانما المهم هو معرفة اتجاهاته وما وراء اجاباته وأحاديثه وما يبدو عليه من لزمات حركية أو علامات للقلق أو تعبيرات انفعالية .

وفيما يلي رأى Wolman في مدى فائدة الطريقة الاكلينيكية في الدراسات النفسية حيث يقول :

“Clinical Studies broaden our knowledge of Psychology ; Experimental Studies make it more reliable.”

(١١) طريقة التحليل الاحصائي

ليس الاحصاء طريقة قائمة بذاتها وانما الاحصاء وسيلة مساعدة تسهل عرض النتائج بلغة تتميز بالاختصار والدقة وسهولة العرض وبذلك يمكن الاستعانة بالاحصاء للتعبير عن النتائج التي تملأ كثيرا من الصفحات والتي استغرق البحث فيها شهورا وسنين بطريقة مختصرة ومحددة . فترجم النتائج الوصفية الى لغة الأرقام والرسوم البيانية والجداول الاحصائية . ومن أهم النواحي التي تبرز فيها قيمة الاحصاء عرض نتائج الدراسات المقارنة التي تعتمد على حساب الفروق بين المتوسطات أو مدى الانحراف عنه وكذلك المقارنة المبنية على حساب ما يسمى معامل الارتباط بين المتغيرات .

ومن هذا يتبين للباحث في علم النفس أنه لا غنى عن استخدام الطرق الاحصائية مهما كانت طريقة الدراسة التي يعتمد عليها ومهما كانت الظاهرة النفسية التي يهتم بها .

ولما كانت هذه الطرق الاحصائية مبنية على الامام بقدر معلوم من العلوم الرياضية كالجبر والهندسة فإن الدراسة العليا في علم النفس تتطلب استعدادا خاصا في هذه العلوم الرياضية .

المنهج العلمي لحل المشكلات

المشكلة هي حالة من عدم الرضا أو التوتر عند الفرد ينشأ عند ادراك وجود عوائق تعترض الوصول الى الهدف أو عجز وقصور في الحصول على النتائج المتوقعة من العمليات والأنشطة المألوفة أو توقع امكانية الحصول على نتائج أفضل بالاستفادة من العمليات والأنشطة المألوفة على وجه أحسن وأكثر كفاية (١) .

(١) E. Wight Bakke : Concept of Social Organization, in Modern Organization Theory, by Harie ed., N.Y., John Willey and Sons Inc., 1959, p. 61.

ويعتبر الوصول الى مشكلة من المشكلات وتحليلها ، خطوة لازمة
وضرورية لمعالجة بحث من البحوث . وعلى الباحث أن يتأكد من اجابته
على الأسئلة الآتية :

- هل حددت مشكلتك بوضوح ؟
- هل تعرف تماما ما المتغيرات التي تتضمنها مشكلة البحث ؟
- هل تملك المهارات الأساسية لحل هذه المشكلة ؟
- هل كونت اطارا نظريا سليما لهذه المشكلة ؟

يمكن أن ينظر الى المنهج العلمى لحل مشكلة من المشكلات كعملية
لها مسار معين بين نقطتى بداية ونهاية يمكن تقسيمه الى مراحل
أو خطوات متتابعة وفيما يلى عرض موجز لهذه الخطوات :

(١) - تحديد المشكلة :

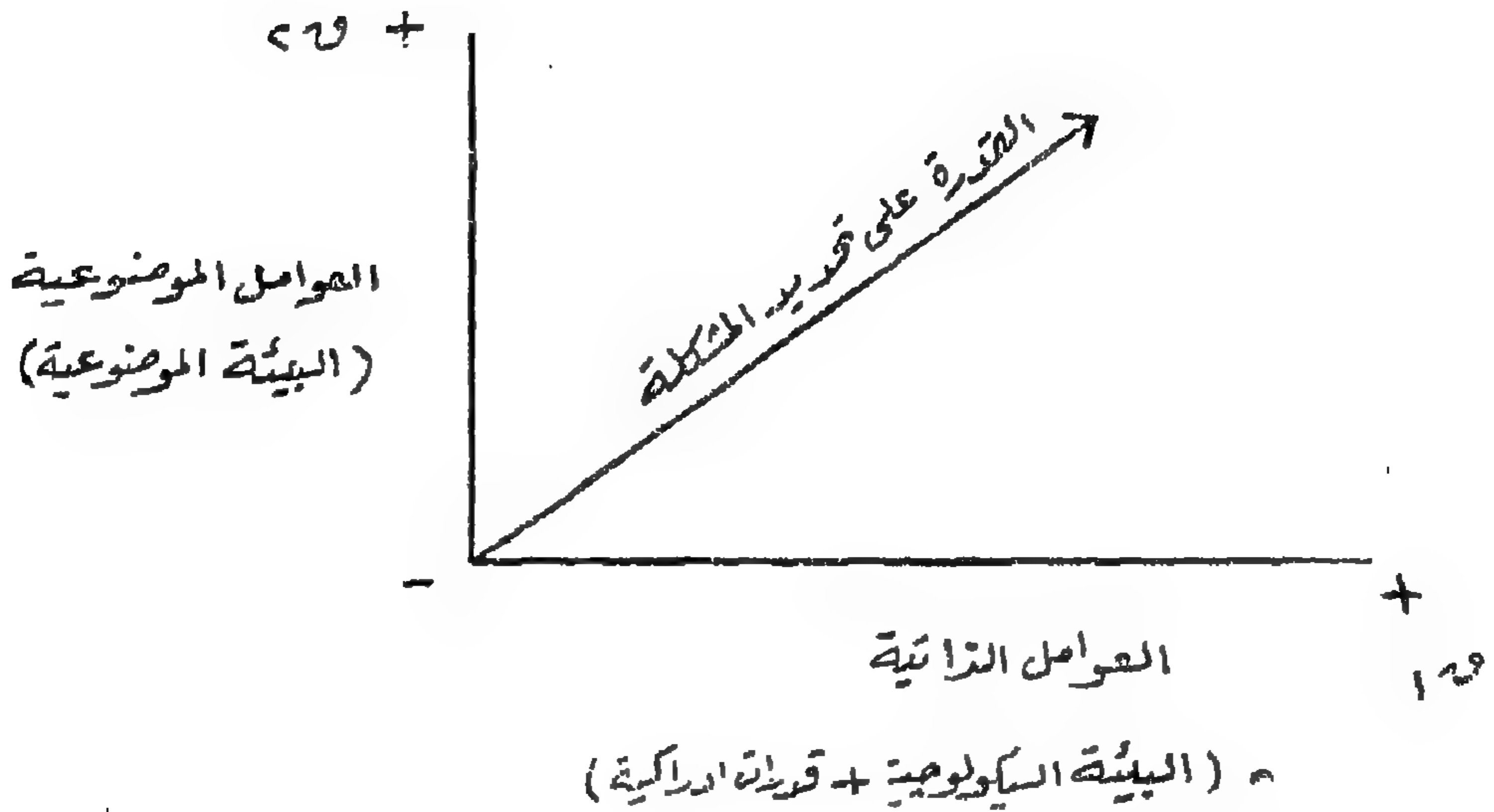
تتبع المشكلة من الشعور بصعوبة ما . فاذا تسببت بعض الأشياء
فى احداث حيرة أو اضطراب لدى أحد الأفراد فان عدم الارتياح
المقلق له يؤرق هدوء حالته العقلية حتى يتعرف بدقة على ما يحيره ويجد
بعض الوسائل لحله . وعلى أنه كثيرا ما توجد بعض العقبات فى سبيل
التحديد الواضح الصحيح للمشكلة يمكن ايجازها فى الآتى :

- اختلاف تفسير نفس الوقائع لاختلاف الاطار النفسى
للأشخاص . معنى ذلك أن الأشخاص المختلفين يرون الموقف بصورة
مختلفة بل ان الشخص الواحد قد يحدد الموقف الواحد بصور مختلفة
فى أوقات مختلفة تبعا للخبرات والدوافع والحاجات والاهتمامات
المختلفة لهؤلاء الأشخاص أو لنفس الشخص فى تلك الأوقات المختلفة.
- عدم كفاية البيانات المتاحة والتي يجب أن تتوفر .
- البيانات المتاحة مضللة وسطحية ومن ثم تعمل على زيادة اللبس
فى التفكير .

— البيانات متناثرة مشتتة لا يجمع بينها اطار عام يساعد على تكوين صورة شاملة للمشكلة .

— البيانات كثيرة ومتفاوتة الأهمية بما يشتت الانتباه والتركيز على العناصر الأكثر اتصالا بحل المشكلة .

تحديد المشكلة محلصلة العوامل الذاتية والعوامل الموضوعية .

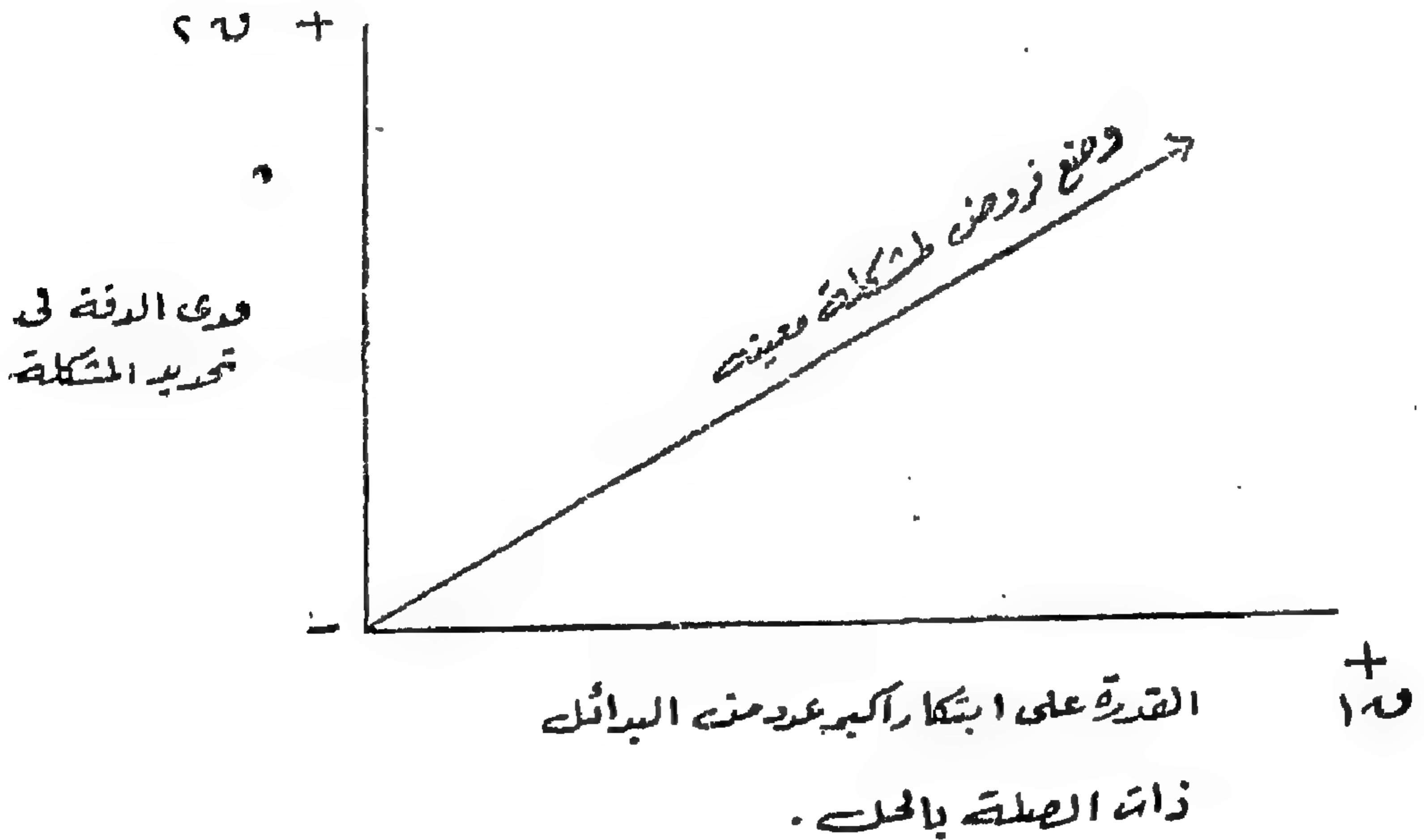


٢) وضع الفروض :

أن التسرع في وضع فروض لمشكلة معينة يمكن أن يؤدي الى نتائج خطيرة . فالفرض الفج القائم على مجرد التخمين قد يكون طريقة سريعة للحصول على اجابات الا أنه نادرا ما يؤدي بصاحبه الى حلول ناجحة . وتمثل الفروض صوراً ذهنية لما يمكن عمله للتحرك من الموقف الراهن وهو الموقف المشكل الى الهدف المقصود . والواقع أن الوصول الى هذه الفروض يتم على أساس فكرة عامة تسيطر على تفكير الباحث وتقوده أو توجهه وجهة معينة . والفروض هي عبارة عن حلول مقترحة للمشكلة عبر عنها كتعميمات أو مقترلات . انها تقاريرات تتكون من عناصر صيغت في نظام من العلاقات بطريقة منظمة وتسعى الى تفسير مواقف أو أحداث لم تتأيد بعد عن طريق الحقائق .

ان القدرة على وضع فروض للمشكلة تتحدد بعاملين :
— مدى الدقة في تحديد المشكلة وهذا ما يبناه من قبل .
— قدرة الباحث على ابتكار أكبر عدد ممكن من الأفكار
Ideational fluency والبدائل ذات الصلة بحل للمشكلة موضوع
الدراسة وتتوقف هذه القدرة على مدى سعة وثراء المعرفة التي تمثلها
الفرد من قبل والتي يستطيع أن يأتي بها لمعالجة المشكلة الحالية
والمرونة Spontaneous Flexibility وعدم الجمود الذي يظهره الباحث
في انتقاء الحلول التي تتميز بالأصالة Originality والجدة Newness
وتنظيم واعادة ترتيب المفاهيم في أنماط جديدة .

∴ وضع فروض للمشكلة هو محصلة درجة الدقة في تحديد
المشكلة ومدى القدرة على ابتكار أكبر عدد ممكن من البدائل المتنوعة
التي تتميز بالأصالة والجدة والمنفعة ذات الصلة بالحل .

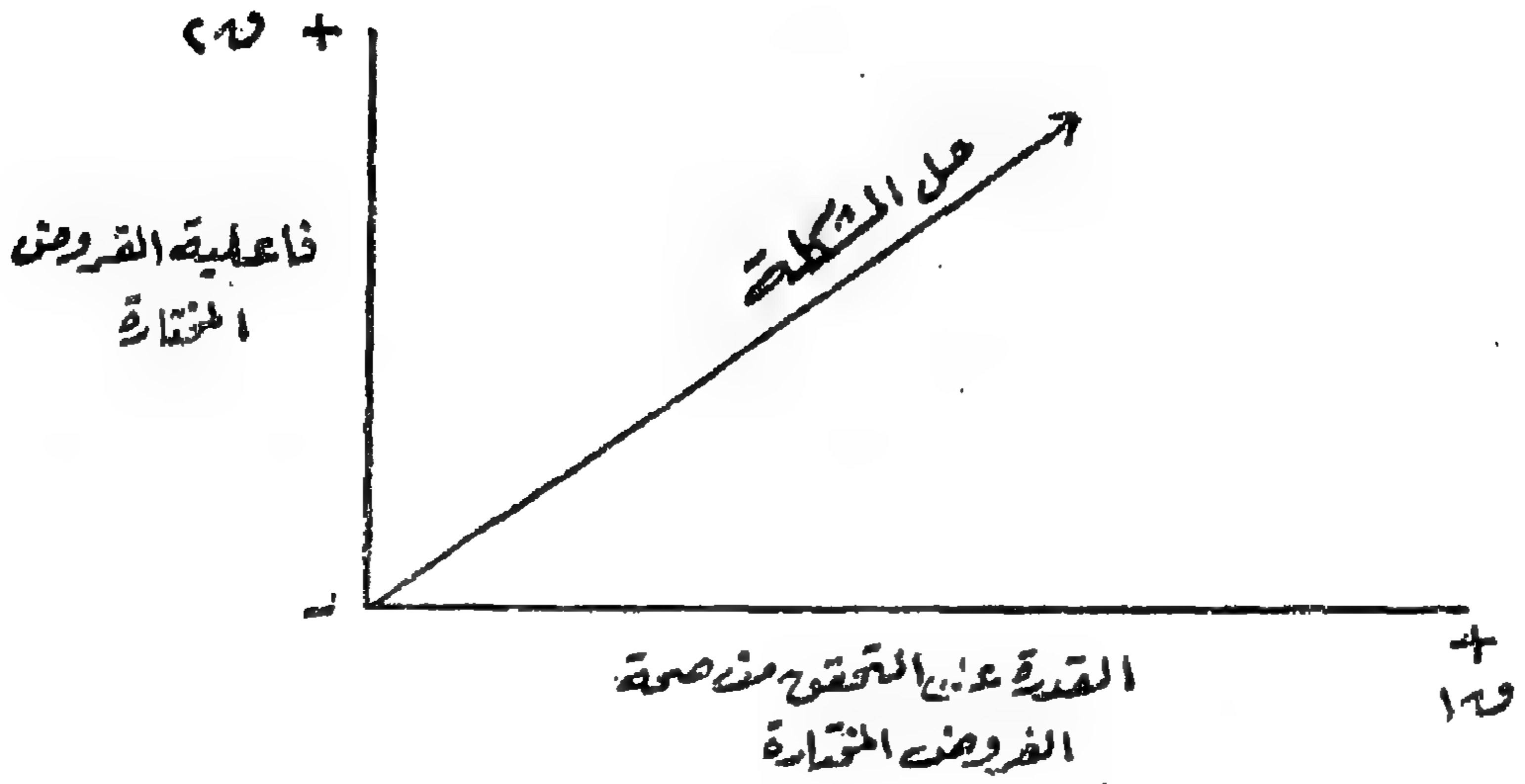


٣ - التحقق من صحة الفروض المختارة :

ان المحك الفعلي لفاعلية ونجاح الفروض المختارة يتحدد بتقبلها
وامكانية تنفيذها ومدى مطابقة ذلك التنفيذ لما كان متوقعا له .

ويتوقف هذا كله على سلامة الطريقة المتبعة في الخطوات السابقة من تحديد المشكلة واقتراح الفروض واختيار أصلها كما يتوقف على المقدرة التنفيذية المتمثلة في تخطيط وتنفيذ الحل المقرر .

∴ حل المشكلة هو محصلة فاعلية الفروض المختارة والقدرة على التنفيذ أى التحقق من صحة هذه الفروض .



٤ - تحديد عينة البحث :

لا يستطيع الباحث عند دراسة ظاهرة معينة في مجتمع كبير أن يقوم بدراسة جميع أفراد ذلك المجتمع (Total Population) لذلك كان من الضروري على أى باحث أن يحاول الحصول على عينة تمثل تمثيلاً حقيقياً للمجتمع الأصلي . والسؤال الذى يتبادر الى الذهن هو : الى أى حد يجب أن تكون العينة المنتقاة كبيرة حتى تمثل المجتمع الأصلي تمثيلاً حقيقياً ؟

في الحقيقة ليس هناك قواعد محددة للحصول على عينة مناسبة للمجتمع الأصلي ولكنه يمكن القول بصفة عامة أنه كلما ازداد التباين في المجتمع الأصلي بالنسبة للخاصية التى ندرسها ، كلما وجب اختيار

عينة كبيرة وكلما كانت الخاصة موضوع الدراسة متجانسة ، فتكفي دراسة عينة صغيرة منها .

وتشتمل عينة البحث على أنواع كثيرة منها على سبيل المثال :

(١) العينة العشوائية Random Sample :

يعتمد الباحث في اختيار هذه العينة على المساواة بين احتمالات الاختيار لكل فرد من أفراد المجتمع الأصلي مثال ذلك أن يكتب الباحث جميع أسماء أفراد المجتمع الأصلي على بطاقات صغيرة ثم توضع في علبة كبيرة وتقلب جيداً قبل سحب العدد المرغوب فيه .

(ب) العينة العشوائية الطبقية Stratified Random Sample :

يقسم الباحث المجتمع الأصلي الى طبقات على أساس خاصية معينة مثل السن أو الدخل أو مستوى التعليم أو عدد سنوات الخبرة . ومن كل طبقة يختار الباحث عدداً من الوحدات بطريقة عشوائية .

٥ - جمع البيانات :

تختلف وسائل جمع المعلومات المستخدمة في البحوث باختلاف هدف وطبيعة هذه الدراسات ، ويلجأ الباحثون الى مصادر عديدة للحصول على المعلومات والبيانات اللازمة لهم . ومن أهم هذه المصادر الآتى :

(١)	(٢)	(٣)	(٤)
الاستفتاءات	المقابلات الشخصية	وسائل القياس	الملاحظة

(١) الاستفتاءات

(يتكون الاستفتاء من مجموعة من الأسئلة تتناول جوانب الظاهرة السلوكية التي يراد دراستها)

عيوبها	مزايا هذه الطريقة	وصف للاستجابة المطلوبة من المفحوص	الصورة التي يقدم بها الاستفتاء
<p>تفشل في كشف دوافع الفاحص</p> <p>- لا تعطى كل الاجابات الممكنة -</p> <p>اجبار الفاحص على اعطاء اجابات لا تعبر عن افكاره تعبيراً دقيقاً .</p>	<p>سهل التطبيق - تساهل على تركيز الفاحص على الموضوع -</p> <p>سهولة تبويب البيانات وتحليلها .</p>	<p>توضع جميع الاحتمالات المختلفة للاستجابة عن السؤال ويطلب من المفحوص ان يجيب بنعم او بلا او يضع علامة او دائرة او خطا على الاحتمال الذي يتفق ورأيه .</p>	<p>استفتاء مقيد</p>
<p>لا توجد مؤثرات معينة توجه تفكير الفاحص الى موضوع معين -</p> <p>الفشل في تدوين تفاصيل كافية -</p> <p>الصعوبة في تصنيف البيانات وتبويبها وتلخيصها .</p>	<p>اعطاء الفرصة للفاحص لكي يكشف عن دوافعه واتجاهاته وظروفه التي بنى اجاباته عليها .</p>	<p>يترك للمفحوص الحرية في التعبير عن استجاباته بالصورة التي يراها وذلك لعدم وجود احتمالات يختار من بينها .</p>	<p>استفتاء مفتوح</p>
<p>لا تصلح الا للمواقف التي تتضمن خصائص بصرية يمكن تمييزها وفهمها -</p> <p>من الصعب تقنيها .</p>	<p>مناسبة لجميع بيانات من الاطفال او محدودى القدرة على القراءة -</p> <p>كثيرا ما تجلب انتباه المفحوص .</p>	<p>اختيار اجابة في شكل رسومات او صور بدلا من العبارات المكتوبة</p>	<p>استفتاء مصور</p>

(٢) المقابلات الشخصية

عيوبها			
لا تساعد على تقديم وجهات نظر متنوعة .			
عجز بعض المفحوصين عن التعبير الحر عن آرائهم أمام الجماعة / سيطرة شخص أو بضعة اشخاص على المناقشة بحيث لا تمثل الاستجابات وجهات نظر المشتركين في البحث .			
وجود جمود في الأسئلة الموجهة للمفحوص وفي الاجابات المطلوبة منه مما يحول دون التكيف تبعاً للعلاقة بين الفاحص والمفحوص .			
مزايا هذه الطريقة			
شعور المفحوص بالحرية في التعبير عن نفسه تعبيراً كاملاً وصادقاً .			
وجود خلفيات متنوعة لمعالجة مشكلة محددة / تقديم مدى واسع من المعلومات وجهات نظر متنوعة.			
توفر الضوابط اللازمة التي تسمح بصياغة تعميمات علمية .			
وصف للاستجابة المطلوبة من المفحوص			
استجابة غير مقيدة			
استجابة غير مقيدة			
يختار المفحوص الاجابة من اجابات محدودة في قائمة معينة .			
الصورة التي تتم بها المقابلة			
مقابلة فردية			
مقابلة جماعية			
مقابلة مقننة			

تابع (٢) المقابلات الشخصية

عيوبها	مزايا هذه الطريقة	وصف للاستجابة المطلوبة من المفحوص	الصورة التي تتم بها المقابلة
لا تصلح لاختبار صدق الفرد ونحقيقها - يقتصر استعمالها في المرحلة الاستكشافية من البحث فقط لتحديد اختيار الأسئلة وصياغتها في المقابلة المقننة .	مرونة في طريقة صياغة الأسئلة بحيث تناسب المسوق وتناسب المفحوصين - تشجيع المفحوص على التعبير عن رأيه بحرية كاملة - تقديم أقل عدد ممكن من الأسئلة مع محاولة الحصول على أكبر قدر ممكن من الإجابات .	استجابات غير مقيدة	مقابلة غير مقننة
لا تكشف عن الدوافع الخفية أو الاتجاهات غير المترف بها أو الصراعات النفسية التي قد يعاني منها المفحوص - تتميز بالجمود والذكائورية مما قد يحول دون اكتساب تعاون المفحوص - مسع الفاحص .	يساعد الفاحص المفحوص على توجيه خط تفكيره وتركيزه في موضوع معين - من السهل تحديد الآثار التي الخاصة التي أحدثتها خبرة معينة من بها المفحوص - يسمح للمفحوص بأن يعبر عن نفسه تعبيرا كاملا في إطار معين من قبل - لا تتطلب إحصائيا مستمرنا لجميع المعلومات المطلوبة .	يستجيب المفحوص في إطار خبرة محسوسة من بها	مقابلة موجهة

تابع (٢) المقابلات الشخصية

الصورة التي تتم بها المقابلة	وصف للاستجابة المطلوبة من المفحوص	مزايا هذه الطريقة	عيوبها
مقابلة غير موجهة	وضع اقل القيود على اتجاه المناقشة وتشجيع مبدى واسع من الاستجابات المتنوعة من المفحوص .	انسب الطرق للوصول الى الدوافع الخفية والخاوف والآمال والصراعات النفسية لدى المفحوص - امسكان الحصول على صورة طبيعية ممثلة لسلوك المفحوص - تتميز بالتلقائية والحرية .	- لا يجد المفحوص من يساعده على الالتزام بخط تفكير معين - من الصعب عزل ومعرفة الآثار الخاصة التي أحدثتها خبرة معينة من بها المفحوص - تتطلب شخص مدرب على هذا النوع من المقابلة .

(٣) وسائل القياس

الاستجابة المطلوبة من المفحوص	أنواع وسائل القياس التي تخدم الغرض المعين	تحديد الغرض من القياس	نوع القياس
يعطى المفحوص أقصى أداء يمكن أن يصل إليه بالنسبة لثير محدد .	<ul style="list-style-type: none"> - اختبارات الذاكرة - اختبارات متخصصة لقياس قدرات خاصة . - اختبارات المعلومات والتحصيل - بطاريات التحصيل التربوي التي تقيس مستوى التحصيل في مجالات عديدة . - اختبارات الاستعدادات التي تقيس بعض المجالات التي لم يتلق المفحوص فيها تدريباً خاصاً . 	<ul style="list-style-type: none"> قياس أساليب أداء المفحوصين وامكانياتهم . قياس مستوى الكفاية في موضوع حصّله المفحوص كنتيجة لتعليم خاص . قياس مدى استعداد المفحوص على أن يحسن أدائه بالتدريب الإضافي في ميدان معين . 	اختبارات

تابع (٣) وسائل القياس

الاستجابات المطلوبة من المفحوص	أنواع وسائل القياس التي تخدم الغرض المعين	تحديد الغرض من القياس	نوع المقياس
يعطى المفحوص مجرد معلومات عن سلوكه العادي .	<ul style="list-style-type: none"> - استخبارات لقياس الميول المهنية واللامهنية . - استخبارات للحصول على معلومات عن الميول وسمات الشخصية والاتجاهات الاجتماعية والتوافق الاجتماعي وعادات الدراسة . - استخبارات تقيس مدى تكيف الفرد مع نفسه . - استخبارات تقيس مدى تكيف الفرد مع الآخرين . 	<ul style="list-style-type: none"> قياس ميول المفحوصين نحو مهنة أو أنشطة معينة أي قياس ما يحبه الفرد وما لا يحبه . التعرف على طبيعة واتجاهات الاتجاهات والمعتقدات التي يتمسك بها الأفراد أو الجماعات أزاء قضايا معينة . قياس بعض العوامل الانفعالية والاجتماعية في الفرد . 	مقاييس التفضيل

<p>الاستجابة المطلوبة من المفحوص</p>	<p>أنواع وسائل القياس التي تخدم الغرض المعين</p>	<p>تحديد الغرض من القياس</p>	<p>نوع القياس</p>
<p>يختار المفحوص إجابة معينة من الإجابات المتعددة التي تعرض له بالنسبة لمثير معين</p>	<p>مقاييس تحدد درجة متغير ما أو شدته أو تكراره مثال ذلك: دائما - كثيرا - أحيانا - نادرا - أبدا</p> <p>العامل المقدر في كل بند من البنود مقاييس تحدد الكمية الموجودة من العامل المقدر في كل بند من البنود المتعددة ويجمع كل التقديرات لهذه البنود يحصل على الدرجة الكلية مثل تقويم الخدمات المدرسية أو الكتب المدرسية .</p> <p>مقاييس تحدد شكل التجمعات الداخلية والانقسامات الاجتماعية وتماسك الجماعة (سوسيومتري)</p>	<p>تحصول البيانات الكيفية الى مقاييس كمية لتسهيل عملية التحليل والتفسير .</p>	<p>مقاييس التقدير</p>

(٤) الملاحظة

عيوبها	أنواع الملاحظة	الهدف من الملاحظة
<p>لا تصلح للدراسة حالات المفوض الشعورية وانفعالاته وصراعاته الداخلية - صعوبة الفصل بين وصف ما يلاحظ من سلوك وتفسير ذلك - كثير إما يدرك الفاحص سلوك المفوض إدراكا خاطئا بسبب تحيزه أو تعصبه الشخصي أو خبرته السابقة .</p> <p>من الصعب التحقق من صحة وصدق المعلومات التي يذكرها المفوض - صعوبة وصف ما يشعر به المفوض من انفعالات وأحاسيس</p>	<p>ملاحظة تتبعية طويلة</p> <p>ملاحظة تتبعية مستعرضة</p> <p>الملاحظة الداخلية أى التامل الباطن .</p>	<p>دراسة السلوك الظاهري للمفوض مثل حر كاته أو تعبيراته أو لغته .</p> <p>دراسة السلوك غير الظاهر للمفوض مثل التفكير والعمليات العقلية المتعددة والأحاسيس والمشاعر</p>

المفصل الرابع

الأسس البيولوجية التي تؤثر في سلوك الفرد

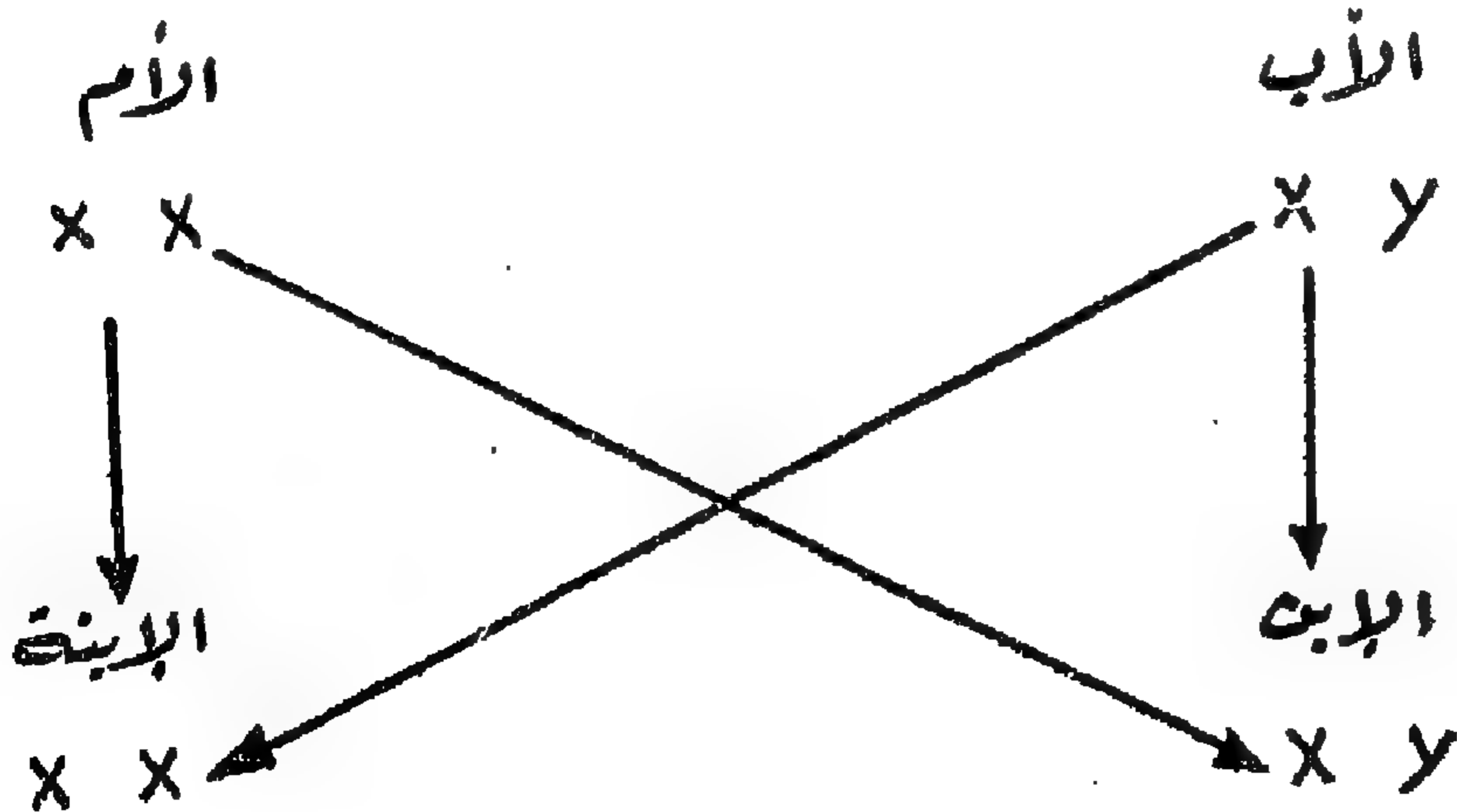
(١) الوراثة Heredity

لا يوجد فرد منا لم يهتم في فترة من فترات حياته بموضوع الوراثة . فاذا دقت النظر في وجه طفل لتحديد مدى الشبه بينه وبين أى من والديه وحين تتعرف في صديق أو قريب على ملامح سبق أن لاحظتها في أحد أقاربه فانك في كل ذلك تفترض تدخل الصفات الوراثية التي امتدت بطريقة ما من الأجداد الأول الى الأجداد ثم الآباء ثم الأبناء .

ويمكن تعريف الوراثة بأنها كل ما يأخذه الفرد عن والديه عن طريق ما يسمى بالكروموزومات والجينات .

وتنتقل الوراثة عن طريق عملية التلقيح التي تتم في الإنسان بتقابل الحيوان المنوى للرجل مع بويضة الأنثى فتتكون خلية ملقحة تعرف بالزيجوت . وهذه الخلية هي أول مراحل تكوين الجنين .

وتحتوى هذه الخلية على ٤٦ من الكروموزومات نصفها مأخوذ عن الأب والنصف الآخر مأخوذ عن الأم . وبهذا يشترك الأبوان مناصفة في نقل الصفات الوراثية . فمثلا يتحدد الجنس بزواج من



الكروموزومات يسمى بكروموزومات الجنس وهذا الكروموزوم
اما من نوع \times أو النوع y ويتحدد جنس الاثني بكروموزوم \times
من كل من الأبوين بينما يتحدد جنس الذكر بكروموزوم \times
وكروموزوم y . ولا تعطى الأم سوى النوع \times بينما تعطى الأب
كلا النوعين .

ما الذى يورث :

يواجه كل من يتعرض للإجابة على هذا السؤال مشكلة الوراثة
والبيئة (١) . فلقد أرجح بعض علماء النفس كل ما يتعلق بالسلوك الى
عامل الوراثة . فاهتم جالتون بدراسة تاريخ بعض الأسر الانجليزية
لإثبات أثر الوراثة فى التفوق العقلى . وأكد مكدوجل فى نظريته
الفرضية دور الوراثة الفعال فى تحديد السلوك حيث أرجع السلوك
الى عدد من الغرائز (٢) التى يولد الانسان مزودا بها بل أكد كذلك
أن الكائن الحى يرث ما تعلمته أجياله السابقة .

ثم أتت فترة أخرى أرجح بعض علماء النفس كل ما يتعلق بالسلوك
الى عامل البيئة فىرى وطسن أنه يستطيع أن يجعل من الطفل ما يشاء
بل حاول البعض اثبات امكانية رفع مستوى ذكاء الفرد عن طريق
التأثيرات البيئية .

ولقد أثبتت أخيرا الشكوك حول مدى صدق ما يراه أنصار
النظرية الوراثة أو النظرية البيئية وحول دقة النتائج التى وصلت اليها
دراساتهم . فلقد استقر رأى بين علماء النفس أخيرا على التأكيد على
أهمية العاملين معا على أساس استحالة تصور الانسان بلا وراثة أو

(١) البيئة هى جميع العوامل التى لا ترتبط بالوراثة والتى تبدأ فى التأثير على الوليد
منذ لحظة تكونه داخل حجم الام مثل درجة الحرارة والضغط والتغذية وغير ذلك من العوامل
الفيزيولوجية الكيميائية .

(٢) الفريزة هى كل ما هو عام بين افراد الجنس وذو اصل فسيولوجى .

بلا بيئة . فاهتم الكثير من علماء النفس بالبحث عن أثر الوراثة والبيئة في الاستعداد العقلي للشخص وكانت طريقتهم في ذلك هي الموازنة بين أبناء العائلة الواحدة من حيث تقاربهم في مستوى الذكاء ثم بين التوائم والأقارب وقد دلت البحوث لعينة ممثلة على أنه كلما تقاربت صلة الدم كلما زادت نسبة الذكاء تقاربا كبيرا على أن البعض قد يعترض على هذه النتيجة بأنها راجعة الى تشابه البيئة بيد أن هذا الاعتراض قد يرد عليه بالتقارب الشديد بين التوائم عن الأخوة ولو أن الجميع يعيشون في بيئة واحدة كما أن هذا التشابه موجود من سن مبكرة جدا في التوائم .

ولكن يجب ألا تتجاهل الحقيقة بأن الذكاء يظهر في البيئة الصالحة أى أنه يتأثر بالوسط الذى يعيش فيه الشخص . فقد نجد شخصا ذكيا بالفطرة ولكن ظروف حياته الصحية والاجتماعية والاقتصادية قد تجعله يعيش في دائرة محدودة وفقيرة بالخبرات فيقل نشاطه وتنحصر علاقاته الاجتماعية في اطار ضيق ولا يستغل ذكاؤه ويبقى كامنا ويبدو من الناحية الظاهرية كما لو كان شخصا محدود الذكاء .

الوراثة والبيئة واثرها على سلوك الفرد

الاستعداد العقلي العام الموروث (ق)	ذكاء مرتفع : (الظروف البيئية الصحية ساعدت على ظهور الاستعداد العقلي العام الموروث)	ذكاء منخفض : (الظروف البيئية الفقيرة عطلت الاستفادة من الاستعداد العقلي العام الموروث) مثال ذلك (تلاميذ القرية الذين ورثوا استعدادا عقليا عاما مرتفعا)
	ذكاء منخفض : (تغير البيئة وتحسينها لا يحدث تغيرا جوهريا في رفع مستوى الاستعداد العقلي العام الموروث مثال ذلك (تلاميذ المدينة الذين ورثوا استعدادا عقليا عاما منخفضا)	ذكاء منخفض : ظروف بيئية فقيرة وانخفاض في الاستعداد العقلي العام الموروث
منخفضة فقيرة	غنية	

للعوامل البيئية التي تؤثر على سلوك الفرد ق م »

من التحليل السابق يمكن استخلاص النقاط الآتية :

— سلوك الفرد هو محصلة قوتين $ق_١$ و $ق_٢$.

— $ق_١$ هي مجموعة العوامل الوراثية ، $ق_٢$ هي مجموعة العوامل البيئية .

— وبتحليل $ق_١$ نجد أنها تتكون من :

(أ) مجموعة الصفات الوراثية الأصلية التي لا يمكن أن تؤثر فيها العوامل البيئية بأية حال من الأحوال مثل لون العين ولون الشعر ونوع الدم .

(ب) مجموعة الصفات الوراثية البيئية وهي الصفات الوراثية التي يلزم لها عوامل بيئية معينة لكي تساعد على الظهور والنمو مثل الاستعدادات الفطرية والقدرة على التحصيل . وتنتقل هذه الصفات الوراثية الأصلية منها والبيئية من الأب الى الابن على أساس القانون الآتي :

١ من الأب والأم (٢ أفراد) .

$\frac{1}{4}$ من الجيل الأول من الأجداد (٤ أفراد) .

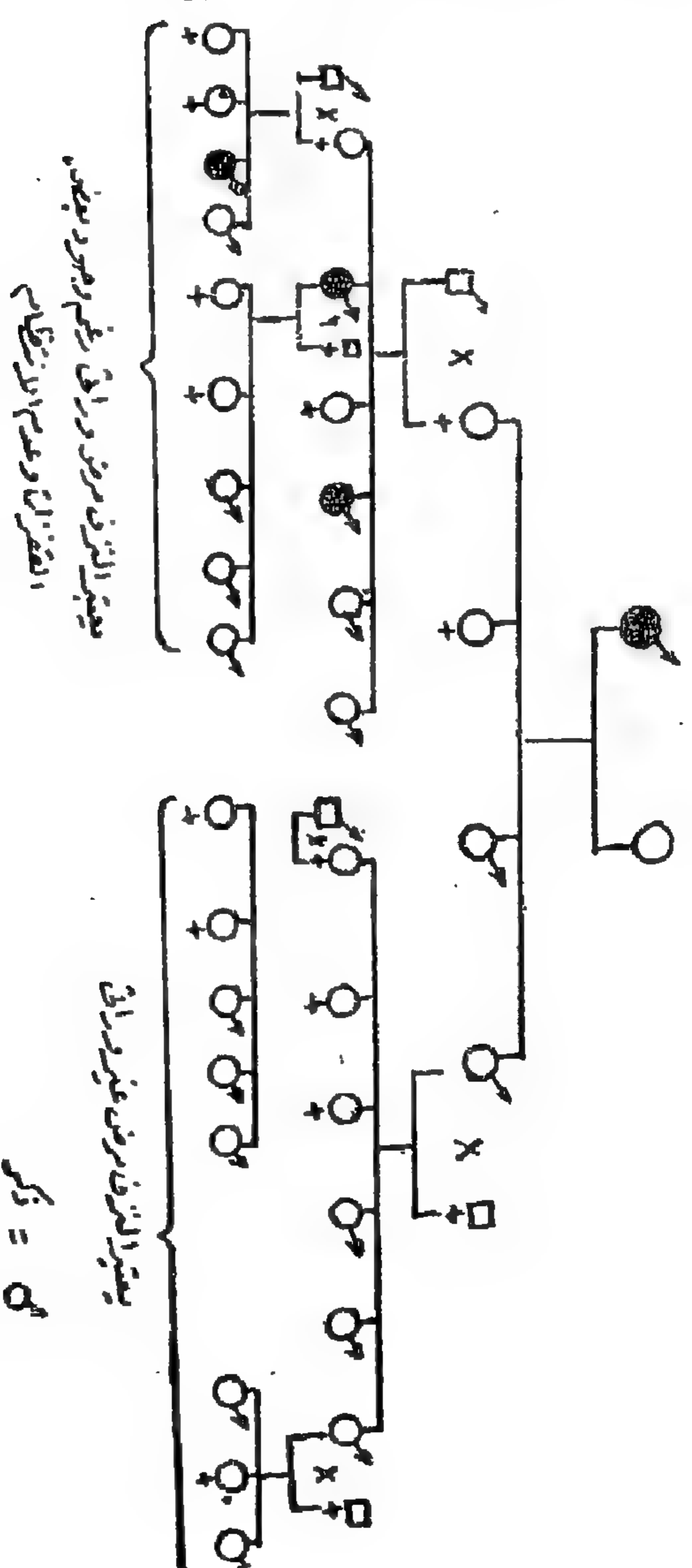
$\frac{1}{8}$ من الجيل الثاني من الأجداد (٨ أفراد) .

$\frac{1}{16}$ من الجيل الثالث من الأجداد (١٦ فردا) .

$\frac{1}{32}$ من الجيل الرابع من الأجداد (٣٢ فردا) .

معنى ذلك أن الوراثة لا تعنى مجرد تشابه الطفل مع والديه في صفاته . فقد يتصف الطفل بصفات قد لا توجد عند والديه ومع ذلك تكون صفات وراثية موجودة في الجيل الأول أو الثاني أو حتى الثالث من الأجداد كما يبينه الرسم التالي :

(١)	رجل لديه استعداد للزحف كزحف بأجهزة سوية	المجرد دبلوماسي
(٢)	انجبا بنتين واربعة اولاد كلهم عاينين، تزوجت احدهن طبيبته برجل عادي	المجرد
(٣)	انجبا بنتين واربعة اولاد (كل البنات ينكرن ولديهن عذرا استعداد للزحف)	الغباء
(٤)	انجبا اربعة اولاد ولهم بنات ينكرن ولهم عذراء يكرن	



- = ذكر
- = أنثى
- = شخص عادي
- = شخص مصاب بمرض الزحف (المرض غلبا)
- = زوج أو زوجة من العزباء

ص ١٧ من كتاب : ما هي الوراثة : تأليف جولد شملت وترجمة . مصطفى طلبة .

وبتحليل قـ٣ نجد أنها تتكون من :

(١) عوامل بيئية قبل الميلاد مثل حالة الأم الحامل الصحية والانعالية .

إن ثمة علاقة بالغة الأهمية بين العناية بصحة الأم الحامل وبين الحالة الصحية للجنين جسمانيا وذهنيا حقيقة علمية ثابتة ولكي يمكن التوصل الى أفضل نتائج هذه العلاقة تحاول دائما كل الأجهزة المسؤولة عن الطفولة والأمومة اعداد الدراسات الدقيقة من حولها وتوسيع خدماتها على أساس ما تحدده هذه الدراسات من احتياجات للعناية بصحة الأم الحامل . ولقد أكدت كل الدراسات الطبية أن العلاقة بين صحة الحامل وصحة الجنين الذي تحمله تبدأ منذ تلقيح البويضة . بل انه يمكن القول أن هذه العلاقة تبدأ من قبل ذلك . فإن أى تغير في الافرازات الداخلية عند الأم والذي تمثل أول مصادر الغذاء للجنين عند بدء تكوينه يمكن أن يتسبب في منع حدوث الحمل أصلا أو يسبب بعد ذلك مضاعفات لصحة الجنين . وأكثر من ذلك أثبتت بعض الأبحاث الأخيرة أن البويضة الملقحة تكون في أقصى درجات ضعفها في البداية مما يجعلها عرضة للتغير في افرازاتها ثم تزداد قوتها وقدرتها بالتالى على مقاومة التغيرات حتى تصل الى ذروة قوتها قبل ٨ أسابيع من الولادة المنتظرة . معنى ذلك تصبح العناية بصحة الأم ضرورة ملحة حتى قبل حدوث الحمل . كل ما تتناوله الأم من أغذية أو عقاقير تنعكس آثاره فورا على الحالة الصحية للجنين الذى يحصل على كل احتياجاته الغذائية من رحم الأم بغير حدود . بل ان بعض ما يحصل عليه الجنين من مواد غذائية مثل الحديد أو الكالسيوم أو البروتينات يكون أحيانا على حساب صحة الأم نفسها التى تختزن هذه المواد لتقدمها للجنين وإذا قل رصيد الأم منها فإن صحة الجنين تتأثر بذلك بدرجة كبيرة . فلقد ثبت مثلا أن قلب الطفل وأطرافه ومخه وقدراته العقلية بالأخص تتأثر بآية عقاقير أو كيماويات تتناولها الأم قبل الحمل وأثناءه . كما أن اعتياد الحامل للتدخين

أو تناول الخمور أو المسكنات تكون له تأثيرات حادة على الجنين تصحبه في مراحل نموه وقد لا تظهر عليه إلا بعد أن يولد ويصل سن الوليد الى ٧ سنوات أو أكثر وأبرز صور التأثير دائما تكون في القدرات العقلية وبالأخص في درجة الذكاء .

(ب) عوامل بيئية بعد الميلاد مثل التوازن الغددى ومجموعة الانفعالات النفسية التى يتعرض لها الطفل وطريقة تربيته فى الأسرة وتعليمه فى المدرسة .

يرى علماء التربية أن (١) الوليد البشرى عندما يولد يكون عاجزا عن التكيف بنفسه مع البيئة المحيطة به اجتماعية ومادية . « وهذا العجز له دلالة اجتماعية تربوية ، إذ أنه الأساس الذى تقوم عليه عملية اعداده وتشكيله للمجتمع الذى يعيش فيه . وعملية الانتقال بهذا الوليد البشرى من طور الفردية البيولوجية الى طور الشخصية السيكولوجية والاجتماعية ، هى العملية التربوية أى أن التربية هى « العملية الثقافية والطريقة التى يصبح بها الوليد البشرى الجديد عضوا كاملا فى مجتمع انسانى معين » .

ولقد أثبتت الكثير من البحوث أن للأسرة تأثير كبير على حياة طفلها . فالطفل كما يقرر علماء النفس (٢) يأتى الى المدرسة بالأسرة التى ينتمى اليها ، لا بما يرثه عن أبويه من خصائص وصفات فحسب ، بل بتفاصيل السلوك والجوانب العامة الخفية للشخصية فى مجموعها ، وتختلف الأسر فيما بينها اختلافا يينا فى مدى تشجيعها لنمو الأطفال أو حرمانهم من فرصة النمو وفى مقدار ما تستخدمه من ضغط أو تتيحه من حرية فى ضبط سلوكهم وتوجيهه .

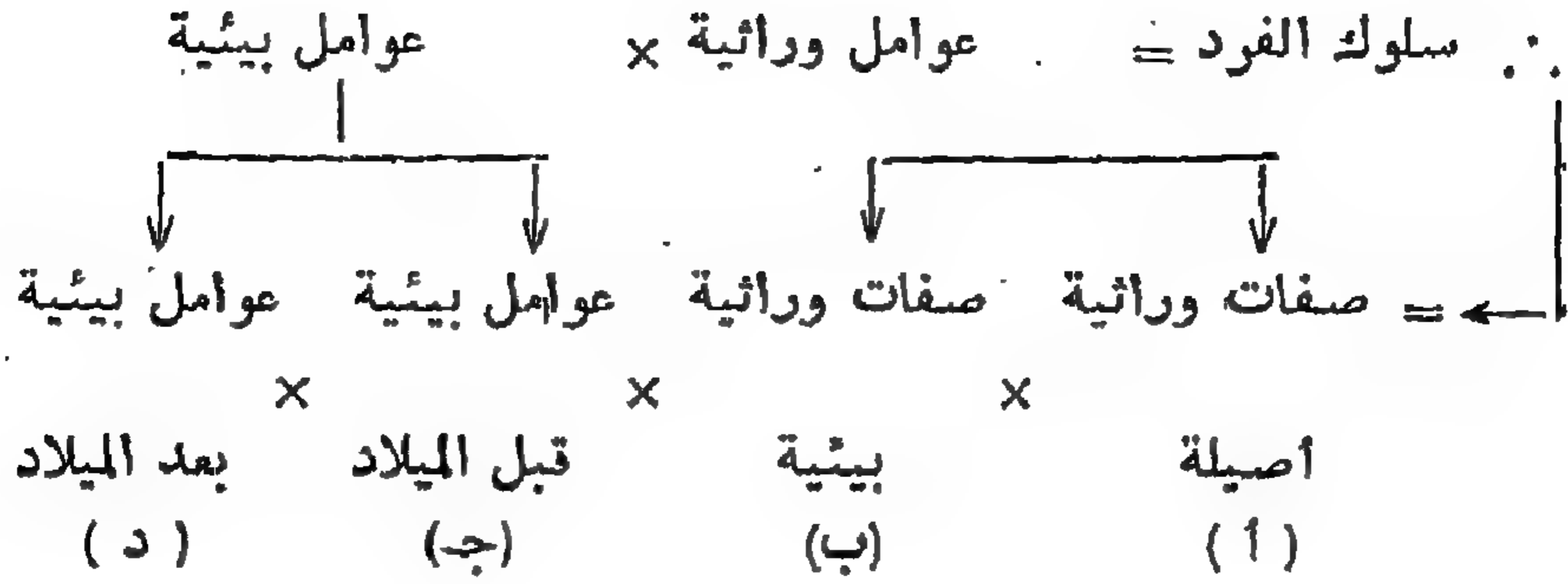
(١) د. محمد لبيب النجى : الاسس الاجتماعية للتربية ، مكتبة الانجلو ، القاهرة

١٩٦٥ ص ٤٦ .

(٢) محمد ثابت . على الدين : العلاقة بين القدرة على التفكير الابتكارى وأنماط

التربية الاسرية . رسالة ماجستير مودعة بمكتبة كلية التربية جامعة المنصورة ١٩٧٣ .

وكذلك في مقدار ما تغدقه عليهم من محبة وعطف أو ما تشعرهم به من رفض ونبذ .



(٢) النضج Maturation

يعرف النضج بأنه عملية تطور ونمو داخلي (internal) لا دخل للفرد فيه ويشمل النضج تغيرات تشريحية أو فسيولوجية أو عضوية أو عقلية .

وهي ضرورية ولازمة وسابقة لاكتساب خبرة أو تعلم معين .

معنى ذلك أنه توجد أنماط سلوكية موروثة لدى الكائن الحي ولكن هذه الأنماط ليست على استعداد للعمل رغم وجود المثيرات المناسبة في البيئة الخارجية الا اذا نضجت الأعضاء المناسبة الخاصة بها. ويحدد علماء النفس النضج بظهور قدرات خاصة للفرد دون أى أثر للمران وكذلك الظهور المفاجيء لمظاهر سلوكية جديدة واضطراب انماط السلوك وتسلسلها بنظام واحد في أفراد النوع الواحد مع الاستمرار التدريجي في النمو . مثال ذلك أن كل الأطفال يقفون قبل أن يتمكنوا من المشي وأنهم يزحفون قبل أن يتمكنوا من الوقوف وأن هذه العمليات تتم في تسلسل مضطرب لا يختلف من طفل الى طفل . فالنمو لا يحدث فجأة ولا يحدث خبط عشواء بل يتطور بانتظام خطوة اثر

خطوة في سلسلة متتابعة متماسكة من تغيرات تهدف الى غاية واحدة وهي اكتمال النضج ومدى استمراره وبدء انحداره .

علاقة النضج بالممارسة :

يواجه كل من يتعرض لدور النضج في اكتساب خبرة أو تعلم معين الى العلاقة بين النضج والممارسة .
ومن التجارب التي توضح أهمية هذه العلاقة الآتى :

(١) تجربة جيزل وطومسون من جامعة (yale) ييل الامريكية وتتلخص التجربة فى الآتى :

— احضار توأمين (متماثلين) أى متحدى الخلية عمر كل منهما (٤٦) أسبوعا وقدرة كل منهما على الحبو والمشى بمساعدة الغير واحدة هذا الى جانب تشابههما فى كافة الشروط الأخرى .

— تلقى التوأم (س) دون التوأم (ص) تدريبا على صعود السلم لمدة عشرة دقائق يوميا ولفترة (٦) أسابيع فى حين ترك التوأم (ص) طول هذه الفترة بدون أى تدريب .

ورصد الزمن الذى استغرقه التوأم (س) فى عملية صعود السلم بعد هذه الفترة فوجد أنها (٢٦) ثانية .

— أتاحت لأول مرة فرصة ارتقاء السلم للتوأم (ص) الذى لم يتلق أى تدريب حيث كان عمره (٥٣) أسبوعا . ووجد أن الزمن الذى يستغرقه فى الصعود هو (٤٥) ثانية .

— بعد نهاية تدريب التوأم (س) بدىء فى تدريب التوأم (ص) لمدة أسبوعين بنفس الشروط التى درب بها التوأم (س) . ووجد فى نهاية مدة التدريب أن الزمن الذى يستغرقه فى الصعود هو (١٠) ثوان حين كان عمره ٥٥ أسبوعا .

التجربة العينة	العمر الزمني	العمر الزمني عند بداية التدريب على صعود السلم	مدة التدريب	الزمن المستغرق في صعود السلم عند نهاية فترة التدريب
توأم س	(٤٦) أسبوعا	(٤٦) أسبوعا	(٦) أسابيع	(٢٦) ثانية
توأم ص	(٤٦) أسبوعا	(٥٢) أسبوعا	(٢) أسبوع	(١٠) ثوان

النتيجة : تفوق التوأم (ص) في سن خمسة وخمسين أسبوعا بعد تدريب أسبوعين على التوأم (س) في سن ٥٢ أسبوعا بعد تدريب ٦ أسابيع . فصعود السلم يحدث نتيجة النضج وليس نتيجة التعلم لأن الطفل يستطيع صعود السلم دون معونة ودون تدريب متى يبلغ جهازه العصبي والعضلي درجة من النضج تسمح له بهذا النشاط .

(٢) تجربة مكجرو لدراسة الفروق الموجودة بين توأمين متماثلين في قدرتهما على ضبط التبول . (أنظر ص ١٠٩ من الفصل الثالث) .

من التجارب السابقة يمكن توضيح العلاقة بين النضج والممارسة في الشكل الآتي :

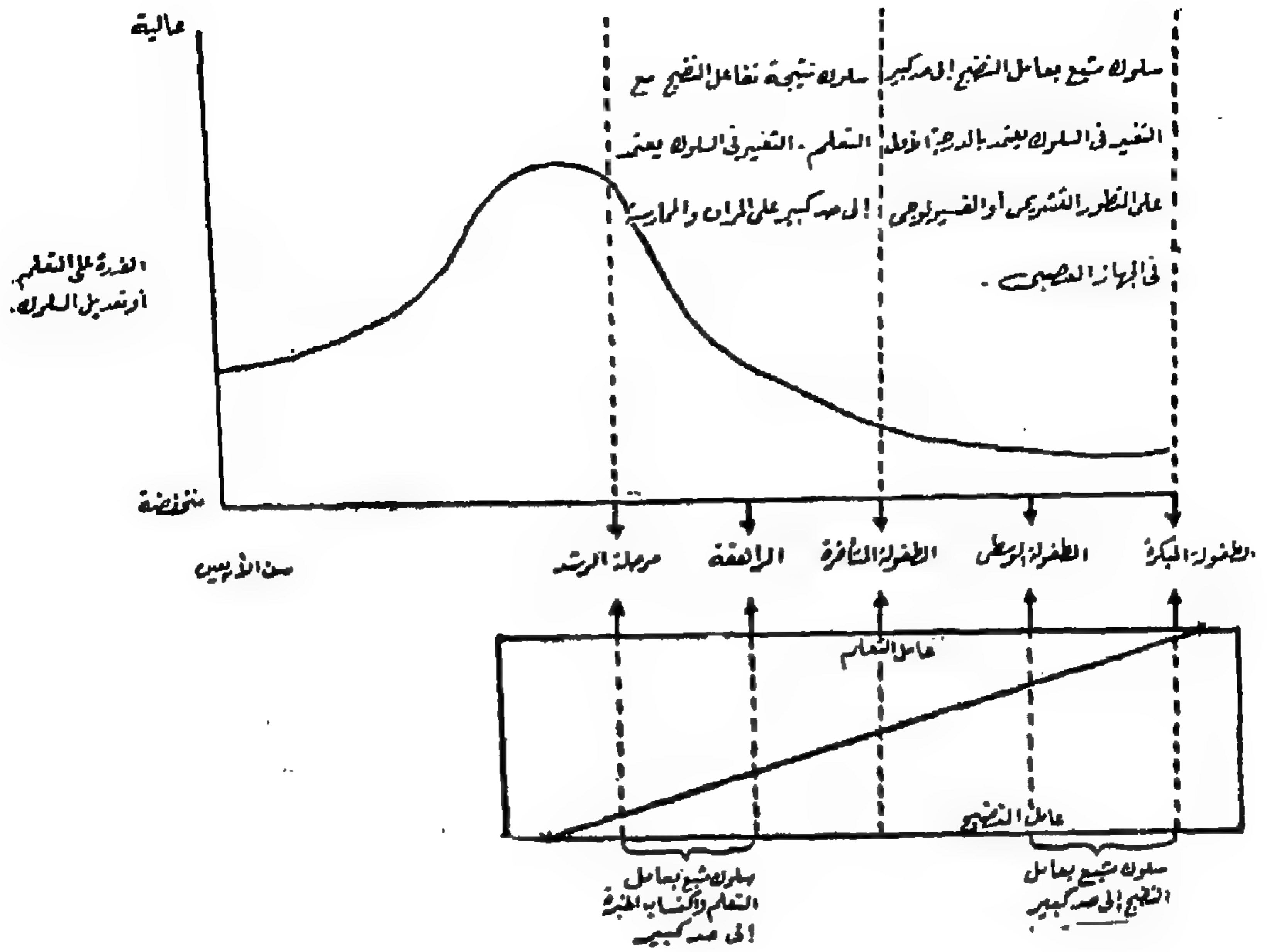
كاف	نضج كاف + ممارسة	نضج كاف + ممارسة	كافية = قدرة على اكتساب خبرة أو تعلم معين .
نضج	نضج غير كاف + ممارسة	نضج غير كاف + ممارسة	كافية = عدم قدرة على اكتساب خبرة أو تعلم معين .
غير كاف	نضج كاف + ممارسة	نضج غير كاف + ممارسة	كافية = عدم قدرة على اكتساب خبرة أو تعلم معين .
	ممارسة	ممارسة	كافية

علاقة النضج بالعمر الزمني والنوع :

توجد علاقة ايجابية بين التقدم في السلم الحيوانى من ناحية ومرونة التحكم فى عوامل النضج الطبيعية من ناحية أخرى . فسلوك الحيوانات الأكثر تقدما فى السلم الحيوانى يكون عادة أقل جمودا وأكثر فاعلية للتعديل والتحسين .

كذلك تبدو لدى الانسان العلاقة ايجابية بين التقدم فى مستوى النضج من ناحية والقدرة على التحكم فى السلوك وتعديله من ناحية أخرى ، فكلما نال الانسان حظا أوفر من النضج كان أقدر على التعلم والاكتساب وتعديل السلوك . فبعض انماط السلوك التى تظهر فى الطفولة المبكرة يغلب عليها الجمود وعادة ما تقاوم عوامل التدريب والتعلم عن غيرها فى المراحل التى تليها . فسلوك الطفل فى مراحله الأولى يبدو أنه مشبع بعامل النضج أكثر من تشبعه بعوامل التعلم . وهذا التشبع بالعامل الأول يقل أثره تدريجيا بينما يزداد أثر العوامل الأخرى حتى يصل الانسان الى مستوى من النضج يكاد يكون ثابتا يبدو بعده أثر العوامل الأخرى ، ووصول الانسان الى هذا المستوى من النضج يعبر عنه عادة بالاستعداد هو وصول الكائن الحى الى مستوى مناسب من النضج يمكنه من تحصيل الخبرة أو المهارة عن طريق عوامل التعلم الأخرى .

على أن الكثير من التجارب قد أثبتت أنه فى سن الأربعين تقريبا يصبح تعلم لغة جديدة أو اللعب على البيانو بمهارة أو الكتابة على الآلة الكاتبة بسرعة أو ما شابه ذلك من الصعوبة بمكان ويتطلب مجهودا كبيرا كما أن النتائج التى يحصل عليها حينذاك لا تساوى مطلقا النتائج التى يحصل عليها اذا بذل نفس المجهود فى الشبان الأصغر سنا .



(٢) النواحي الجسمية والفسيولوجية

ما لا شك فيه أن لسلوك الفرد صلة وثيقة بالعمليات الجسمية الفسيولوجية . فتؤثر الهرمونات منفردة ومجموعة في تنظيم الوظائف المختلفة في الجسم الانساني . ويؤكد العلماء أهمية اتزان افراز الهرمونات وتناسق وظائفها في تكيف الفرد جسديا واجتماعيا بالنسبة للبيئة التي تؤثر فيه ويؤثر هو بدوره فيها . فكل فرد منا يعيش في اطار محدود من هذا الاتزان الغددي ، فان اختل لسبب من الأسباب اضطرب تبعاً لذلك النمو واهتزت شخصية الفرد مثال ذلك : -

اسم الغدة	مكانها في جسم الانسان	كمية الهرمونات التي تفرزها	اضطرابات الشخصية نتيجة لاختلال مبدأ التوازن الغددى
الغدة الصنوبرية	توجد بين فصي المخ من الخلف	أكثر من اللازم	تؤدى بالطفل الصغير الى نمو سريع لا يتناسب ومراحله حياته العادية وستين عمره ، فالطفل الذى لم يتجاوز الرابعة من عمره يصبح طفلا مراهقا بالغاً وتظهر عليه الصفات الثانوية للبلوغ مثل خشونة الصوت وظهور الشعر في الأماكن الجسمية المختلفة التي تدل على المراهقة .
الغدة النخامية	توجد في وسط الرأس عند قاعدة المخ بالقرب من قاعدة الجمجمة	أكثر من اللازم	تؤدى الى استمرار النمو حتى يصبح الطفل عملاقاً وتبدو مظاهره في نمو الجذع والاطراف نموا شاذاً أو تضخم الاطراف ونموها في الاتجاه العرضي والى تضخم عظام الفك السفلى وتشوه عظام اليد والوجه .
الغدة الدرقية	توجد في الرقبة على جانبي القصبة الهوائية	أقل من اللازم	وقف نمو عظام الطفل فيصبح قزماً طول حياته ويؤثر هذا النقص ايضاً في القوى العقلية والتناسلية فيضعفها .
		أقل من اللازم	ارتفاع درجة حرارة الجسم عن الدرجة العادية وضعف ضربات القلب وجحوظ العينين وسرعة التنفس وزيادة الحساسية الانفعالية وكثرة الاستفزاز مع قلة الاستقرار السمنة الزائدة وتأخر ظهور الاسنان وتأخر المشي والكلام وانتفاخ الوجه والاطراف وسقوط الشعر ويقل النبض وتنقص درجة حرارة الجسم قليلاً عن المعدل .

اسم الغدة	مكانها في جسم الانسان.	كمية الهرمونات التي تفرزها	اضطرابات الشخصية نتيجة لاختلال مبدأ التوازن الغددي
جارات الدرقية	أربعة غدد صغيرة حول الغدة الدرقية	أقل من اللازم	شعور الفرد بصداغ حاد وهبوط عام والم في الاطراف كذلك الشعور بالضييق والبلادة والخمول العقلي مع حدوث ثورات انفعالية احيانا حادة تظهر في صور مختلفة اهمها الميل الى المقاتلة العنيفة وتمزيق الملابس والصراخ الحاد المتواصل لاتفه الاسباب .
الغدة النظرية (فوق الكلوية)	غدتان توجد كل واحدة منهما فوق احدي الكليتين	أقل من اللازم	انخفاض ضغط الدم والاصابة بالضعف الجسماني والتعب السريع واضطراب الجهاز الهضمي وضعف المقاومة ضد الامراض .
الغدة التيموسية	في تجويف الصدر	أكثر من اللازم	يكتمل نموها حوالي السنة الثالثة من العمر ثم تأخذ في الضمور، فاذا لم يتم ذلك عطلت عمل الغدة النخامية وتوقف النمو .
الغدد التناسلية	الخصيتان في الرجل والمبيضان في المرأة	أقل من اللازم	بالنسبة للمرأة : اضطراب دورة الحيض والاضطراب الانفعالي وارتفاع ضغط الدم وسرعة دقات القلب . بالنسبة للرجل : لا تظهر الصفات الذكرية في الرجل مثل لا ينمو شعر اللحية ولا يحدث تغير في الصوت .

بالإضافة الى ما سبق نجد أن التكوين الجسمى عند الفرد يؤثر على سلوكه عن طريق تأثير هذا التكوين على علاقاته الاجتماعية . فالتكوين الجسمى الرياضى يشجع الفرد ويدفعه مثلاً على أن يصبح بطلاً فى رياضة معينة . أما العجز الجسمى فيؤثر على سلوك الفرد من الناحية الاجتماعية والنفسية . فقد يكون هذا التأثير ايجابياً فيحاول الشخص ذو العاهة أن يتفوق فى ميدان آخر . وقد يكون هذا التأثير سلبياً فيؤدى عجزه الى السلوك الانطوائى أو العدوانى أو فقدان الثقة بالنفس أو السيطرة أو الحقد .

تناولنا فى هذا الفصل بعض الأسس البيولوجية التى لها علاقة بالسلوك وسنتناول فى الفصول القادمة بعض الأسس السيكولوجية التى لها علاقة أيضاً بسلوك الفرد .

الفصل الخامس

الدوافع MOTIVES

أهمية دراسة الدوافع :

ان دراسة الدوافع هي محاولة للإجابة على كثير من الأسئلة التي تفسر سلوك الأفراد في مواقف مختلفة وهذه الأسئلة مثل :

- لماذا يميل الطفل الى الانطواء على نفسه ؟
- لماذا يميل الطفل الى المشاكسة والسلوك العدواني ؟
- لماذا يسرف الطفل في أحلام اليقظة ؟
- لماذا يهمل بعض المرضى اتباع نصائح الطبيب وارشاداته ؟
- لماذا يعود بعض المجرمين الى ميدان الجريمة بعد توقيع أشد العقوبات عليهم ؟
- لماذا يتمرّد بعض العاملين بالرغم من كفاية الأجور واعتدال ساعات العمل ؟

مما سبق يتضح لنا أن موضوع الدوافع يتصل بجميع موضوعات علم النفس مثل الإدراك والتذكر والتخيل والتفكير والتعلم كما أنه المحور الأساسي في دراسة شخصية الفرد .

التعريف ببعض المصطلحات :

قبل أن تتناول موضوع الدوافع بالمناقشة والتحليل والتصنيف يجدر بنا أن نحدد أولاً ماذا تقصده ببعض المصطلحات المستخدمة في هذا الموضوع وهي :

١ - الدافع (Motive) :

ان الباحث في كتب علم النفس يجد تعريفات كثيرة للدافع سوف نذكر بعضها منها :

- الدافع مصطلح عام أطلق للدلالة على العلاقة الديناميكية بين الكائن الحي وبيئته وهذه العلاقة لا تكون في شكل ظاهرة سلوكية يمكن ملاحظتها ولكن في صورة استدلالية .

- الدافع هو شكل من أشكال الاستثارة الملحة Persistent Stimulation والتي تخلق نوعاً من النشاط activity .
- الدافع هو مثير داخلي يحرك سلوك الفرد ويوجهه للوصول الى هدف معين .
- الدافع هو حالة أو استعداد داخلي فطري أو مكتسب شعورى أو لاشعورى .
- الدافع هو حالة فسيولوجية وسيكولوجية داخل الفرد تجعله ينزع الى القيام بأنواع معينة من السلوك فى اتجاه معين وتهدف الدوافع بصفة عامة الى خفض حالة التوتر لدى الكائن الحي وتخليصه من حالة عدم التوازن .
- الدافع هو حالة داخلية جسمية أو نفسية لا نلاحظها مباشرة بل نستنتجها من الاتجاه العام للسلوك الصادر عنها تثير السلوك فى ظروف معينة وتواصله حتى ينتهى الى غاية معينة .

٢ - الدافع الفطرى (Inherited Motive) :

دافع عام مشترك بين جميع أفراد النوع وله أساس فسيولوجى مثل دافع الجوع ودافع الجنس .

ويظهر منذ الميلاد أو فى سن مبكرة قبل أن يستفيد الفرد من الخبرة سواء فى المنزل أو المدرسة أو المجتمع . فالطفل الصغير ليس فى حاجة الى من يعلمه كيفية البكاء أو الصراخ أو كيف يقوم بعملية الإخراج أو كيف يمتص ثدى أمه .

٣ - الدافع المكتسب (Acquired Motive) :

دافع مشتق أصلاً من الدوافع الفطرية الأولية وذلك بغرض أحداث تهذيب وتعديل على أنماط السلوك الفطرى حتى يتخذ شكلاً مهندياً ومقبولاً لدى المجتمع .

وتتكون الدوافع المكتسبة عن طريق عملية التنشئة الاجتماعية للطفل التي بموجبها يكتسب الطفل الحساسية للدوافع الاجتماعية ولحياة الجماعة وقيمتها ومعاييرها ومثلها ومن ثم يتكون لديه ما يسمى بالعواطف والميول والاتجاهات .

٤ - الحافز (Drive) :

- مفهوم نفسى وهو يعنى الشئ الذى يوجه سلوك الكائن نحوه أو بعيدا عنه لاشباع حاجة أو للتخلص من أذى أو تجنب ضرر .
- مشير داخلى عضوى يجعل الكائن الحى مستعدا للقيام باستجابات خاصة نحو موضوع معين فى البيئة الخارجية أو البعد عن موضوع معين . ويشعر به الكائن الحى كاحساس بالضيق أو التوتر أو الألم مثل حافز الجوع وحافز العطش .

ويرتبط الحافز عادة بالحاجات البيولوجية للفرد Biological Needs الذى يؤدى نقصها الى تهديد مباشر لسلامة الكائن الحى مثل نقص الاكسجين ونقص الماء فى الجسم . معنى ذلك أن الحافز ينطوى على علاقة بسيطة ثابتة غير مركبة بين مشير ما واستجابة ما ترتبط بالمجال الحيوى أى البيولوجى للكائن الحى .

٥ - الحاجة (Need) :

- احساس بالتوتر الداخلى لدى انفراد أى فقد مبدأ التوازن النفسى (مثل الحاجة الى ازالة الم بالمعدة) .
- حالة نقص أو زيادة فى شئ ما تبعد الكائن الحى عن حالة الاتزان التى يهدف اليها .

٦ - الغريزة (Instinct) :

- تكوين أولى وراثى فى الكائن الحى يقبل التحول الى اشكال نفسية لدى الانسان .

— استعداد نفسي جسمي مركب موروث يدفع صاحبه الى أن ينتبه الى موضوع معين وأن يشعر بشعور معين وأن ينزع نزوعا خاصا .

٧ - الباعث (Incentive) :

هي الموضوعات التي يهدف اليها الكائن الحي وتوجه استجاباته سواء تجاهها أو بعيدا عنها ومن شأنها ان تعمل على ازالة حالة الضيق أو التوتر التي يشعر بها مثال ذلك :

الطعام (باعث) ← الجوع (حافز) مثير داخلي
الماء (باعث) ← العطش (حافز) مثير داخلي .

٨ - العاطفة (Emotion) :

دافع مركب تكون نتيجة تكرار خبرات مسارة مريحة يصاحبها بصفة مستمرة انفعال الفرح والحنو والسرور .

٩ - الأنفعالية العامة :

هي العامل المركزي العام الكائن وراء كل نشاط انفعالي أيا كان مظهره وتوحد الانفعالية العامة مصدر النشاط الانفعالي في الانسان فهي تصبغ كل مظاهر النشاط الانفعالي الصادر عن الفرد من حيث الثبوت أو عدم الثبوت أو البلادة بصبغتها الخاصة بغض النظر عن نوع هذا الانفعال وشكله ومظهره أي أنها عامل مشترك عام بين جميع الانفعالات .



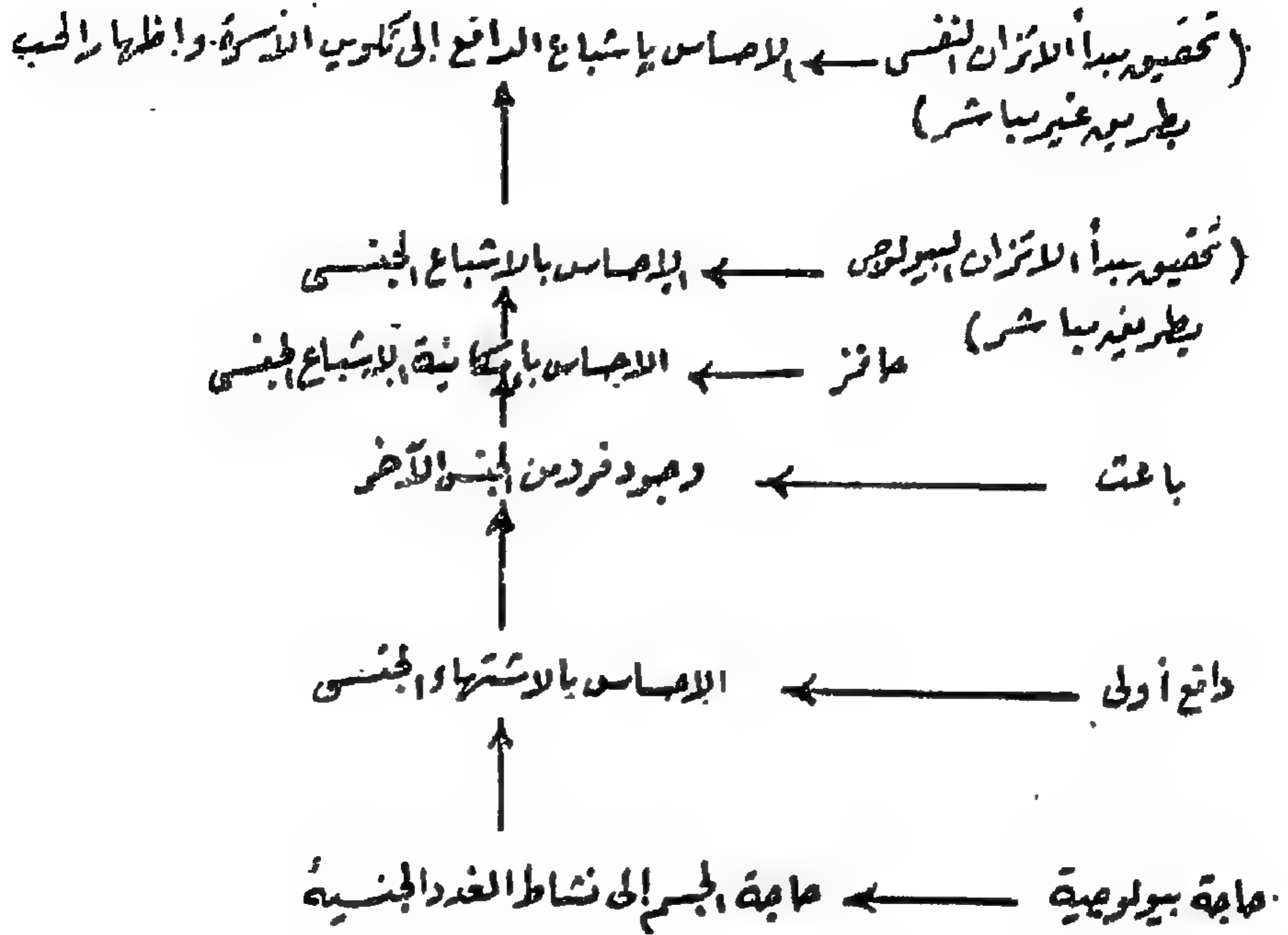
مقياس التقدير للانفعالية العامة للفرد

سلم التقدير	جوانب الانفعالية العامة
<div> <div>أقل من المتوسط</div> <div>الشخص السوى</div> <div>فوق المتوسط</div> </div> <div> <div>ضعف في الحساسية للمواقف الانفعالية : بليد في حياته المزاجية بطيء الحركة . عدم الاهتمام بأمور كثيرة .</div> <div></div> <div>افراط في الحساسية للمواقف الانفعالية : انفعالات قوية جامحة غير ثابت وغير مستقر يتأثر من اتفه الاسباب</div> </div>	الثبوت الانفعالي
<div> <div>ذاتيا</div> <div>موضوعيا في نظيفه مع</div> <div>مثاليا :</div> </div> <div> <div>يرى العالم الخارجى كما تصوره له افكاره</div> <div>العالم الخارجى</div> <div>تبعده مثاليته عن قيم العالم الخارجى</div> </div>	الواقعية في مجابهة مشاكل الحياة
<div> <div>بعض الانفعالات منعدم أى غير موجود</div> <div>توازن جميع انفعالاته</div> <div>بعض الانفعالات مسيطرة وتسيطر فى البعض الآخر</div> </div>	الثقة والامتنعار والتحرر من الاضطراب الانفعالى الداخلى
<div> <div>متزمت الى أقصى الحدود</div> <div>لا يكون متقلبا فى اغراضه وبديه القدرة على الاستمرار فى عمل معين لاطول مدة ممكنة</div> <div>سهل الاغواء تغريه بعض الامور فى العالم تخرجى فيندفع فيها ويفقد احترامه نداته</div> </div>	القدرة على اظهار الولاء والاستمرار والامانة والمناعة ضد مغريات العالم الخارجى واحترام الذات

(١٠) الاتجاه الخلقى العام

لكل فرد اتجاه خلقى معين تتحد فيه كل العوامل المكتسبة . وهذا الاتجاه يحاول أن يعطى الذات صبغتها الفردية الخاصة بها فى المجتمع الخارجى . فالاتجاه الخلقى العام هو تنظيم نفسى عام تدخل فيه كل الدوافع المكتسبة كوحداث تكون كلا متماسكا يحدد للفرد أهدافه فى الحياة .

السلوك لا يدفعه دافع واحد وإنما السلوك يدفعه مجموعة من الدوافع أينما ومتى حدث هذا السلوك .

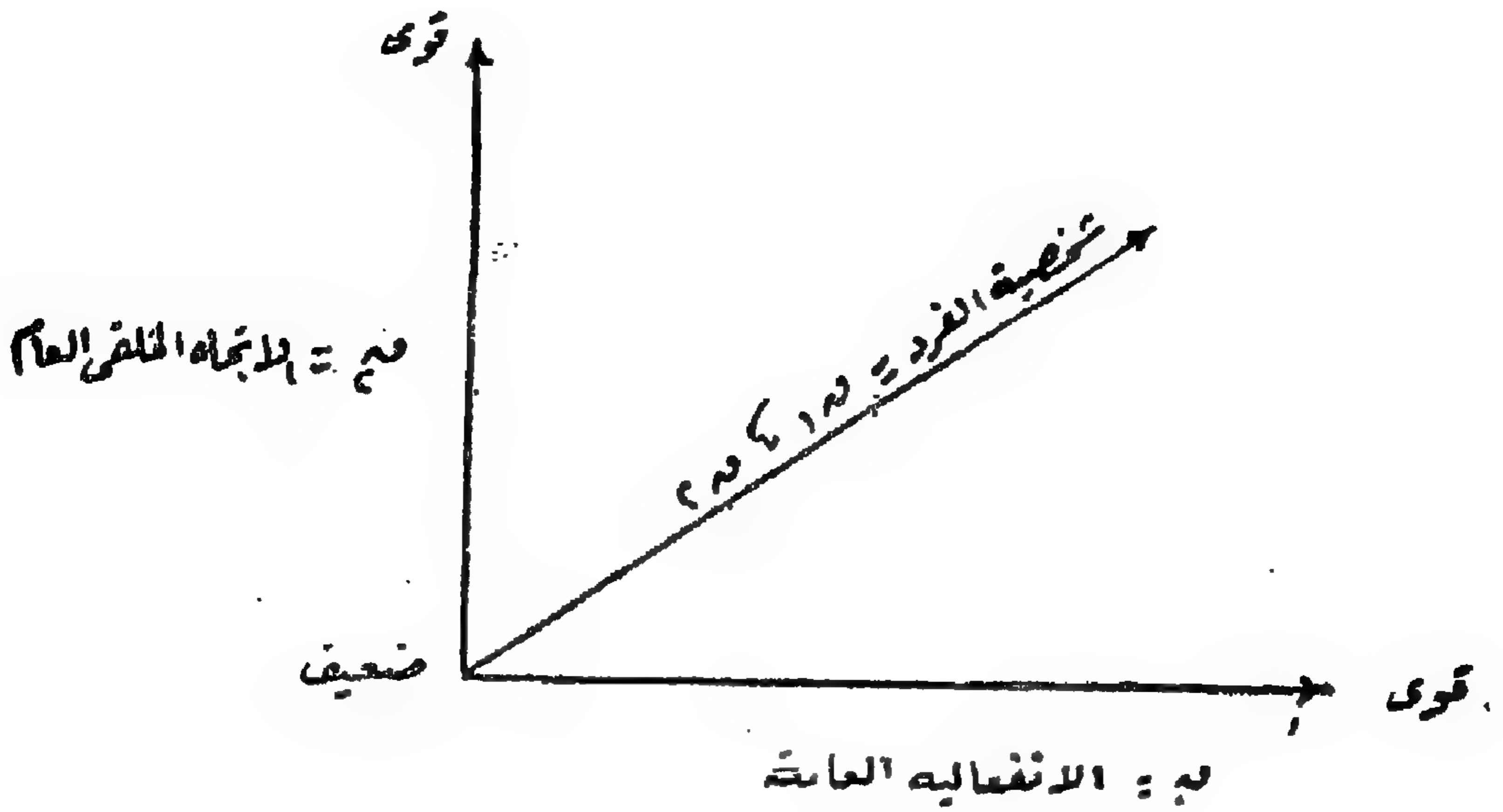


نلاحظ من الرسم السابق أنه بأشباع الجنس بطريق مباشر يتم اشباع غيره من الدوافع بطريق غير مباشر كالدافع الى تكوين الأسرة والأمن وإظهار الحب .

معنى ذلك أن الدافع الأولي بعد أن كان يؤدي الى اشباع بيولوجي بطريق مباشر فقط تغير الى تحقيق اشباع نفسي بطريق غير مباشر .

العلاقة بين الانفعالية العامة والاتجاه الخلقى العام :

الشخص الذى يتميز بانفعالية عامة غير ثابتة يكون عادة ذا خلق ضعيف فيتعذر عليه تكوين عادات أخلاقية قوية ويتعذر عليه ضبط نفسه والتحكم فيها ويؤدي ذلك الى التضارب بين الانفعالات الأمر الذى يساعد على تفكك الشخصية وعدم توازنها .



تختلف مجموعة الدوافع الثانوية المكتسبة التي يتعلم التلميذ تحت تأثيرها في المدرسة من فرد الى آخر كما تختلف عند الفرد الواحد في المواقف التعليمية المختلفة التي يمر بها . وبصفة عامة تتميز الدوافع الثانوية المكتسبة بالخصائص الآتية :

- شديدة التأثير بالخبرة التي يمر بها الفرد .
- تتنوع في النمط والكثافة من شخص الى آخر وذلك طبقاً لمبدأ الفروق الفردية بين الأفراد Inter-individual differences
- انها تتغير في داخل الفرد ذاته طبقاً لمبدأ الفروق الفردية في الفرد نفسه . Intra-individual differences.
- أنها كثيراً ما تعمل في اطار الجماعة ولا تعمل بمفردها .
- أنها مشاعر غامضة وليست ملموسة كالحاجات الفسيولوجية .
- أنها تؤثر على السلوك بصفة عامة .

سلوك الفرد في مرحلة الطفولة الخامس

سلوك الفرد في مرحلة الطفولة الخامس

سلوك الفرد في مرحلة الطفولة الخامس

سلوك الفرد في مرحلة الطفولة الخامس

المرحلة العليا أو القريبة Super-Ego

الذات Ego

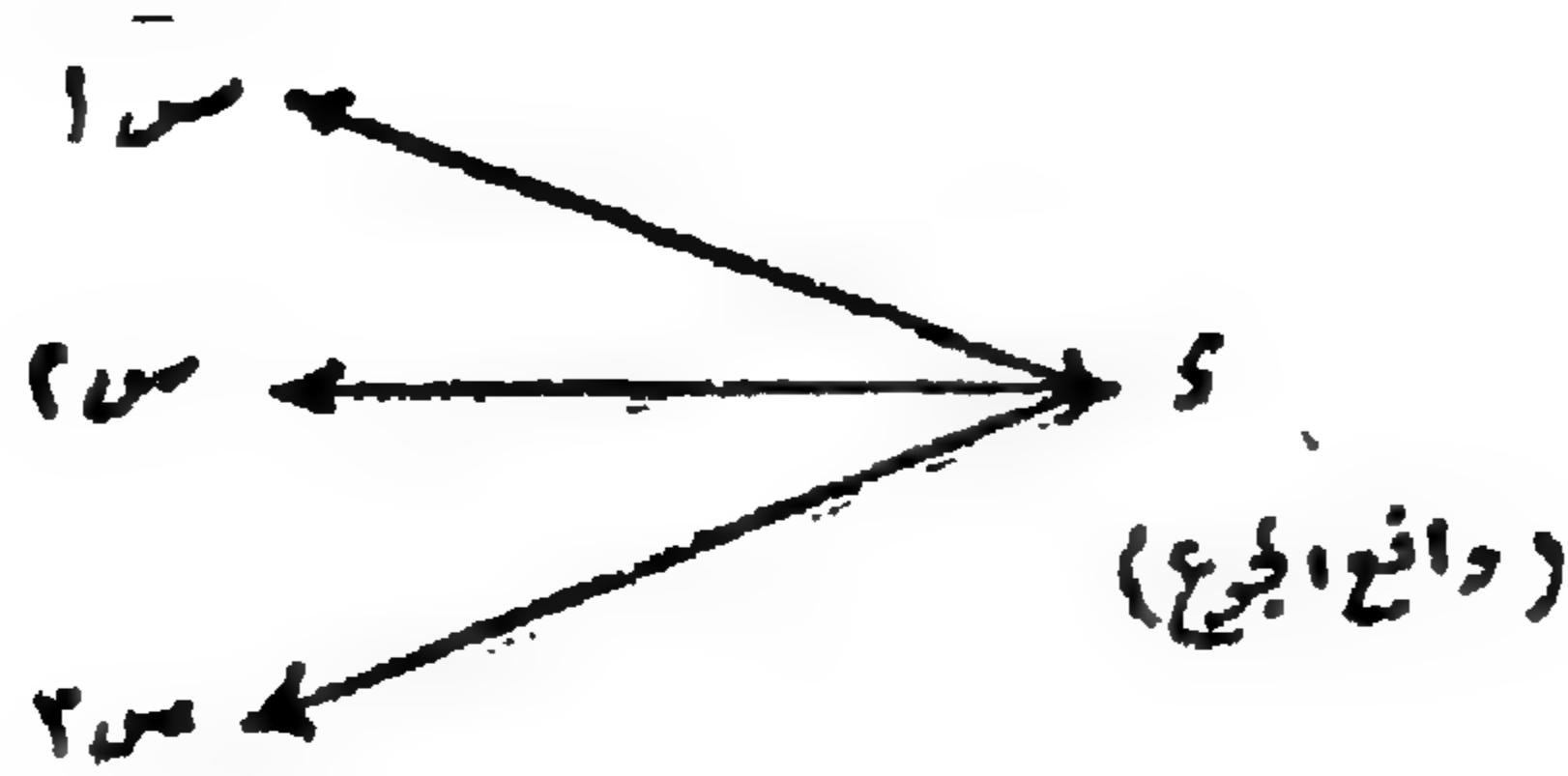
الهمم Id

سلوك الفرد في مرحلة الطفولة الخامس

- | | | |
|--|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> - ما يماثله وروافع ثانوية مكتسبة - نفسية - استفعال الفرد بالعالم الخارجي - عدد كبير وغير محدد وروافع الدوافع - يتعلم الفرد عادة تحت تأثير - هذه الدوافع | <ul style="list-style-type: none"> يتحول النشاط البيولوجي لدى الانسان الى صيغ نفسية نتيجة نمو الفرد و ارتباطاته بالآخريين وامتلاكه لظروف الحياة الخاصة وما تقتضيه هذه الظروف من مرونه وتكيف | <ul style="list-style-type: none"> - هاجمته وروافع أولية ورأية تتأثر بأفكارها وميولها - بيولوجية - استفعال الفرد بميولها الذاتية - عدد الدوافع محدود ولا يمكن أن يستغنى عنها الفرد - لا تستخدم كبدوافع للتعليم في المدرسة |
|--|--|--|

أساليب التعبير عن الدوافع :

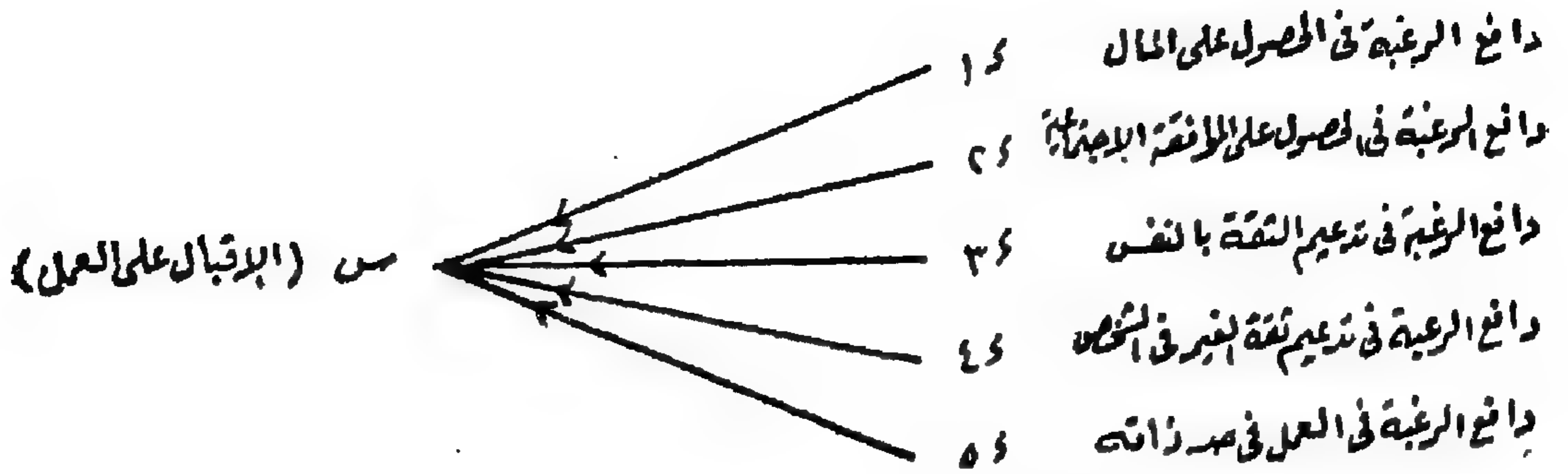
(١) دافع معين ← استجابات مختلفة



تختلف الاستجابات بالنسبة لدافع معين باختلاف الثقافات واختلاف الأفراد . مثال ذلك يختلف أسلوب اشباع الحاجة الى الطعام بين الانسان باختلاف الظروف الاجتماعية والاقتصادية واختلاف البلاد . فلو قارنا بين شخصين أحدهما مثقف ومن المدينة والآخر غير مثقف ومن القرية لوجدنا أنهما يتشابهان تماما من حيث المظهر الإدراكي والمظهر الوجداني لدافع الجوع فكلاهما يدرك حاجته الى الطعام وينزعان الى اشباع الحاجة ولكنهما يختلفان تماما في الناحية النزوعية أى طريقة اشباع هذا الدافع . فالأول يتمسك بتقاليد وآداب المائدة بينما الثانى يشبع هذا الدافع بطرق بدائية بسيطة .

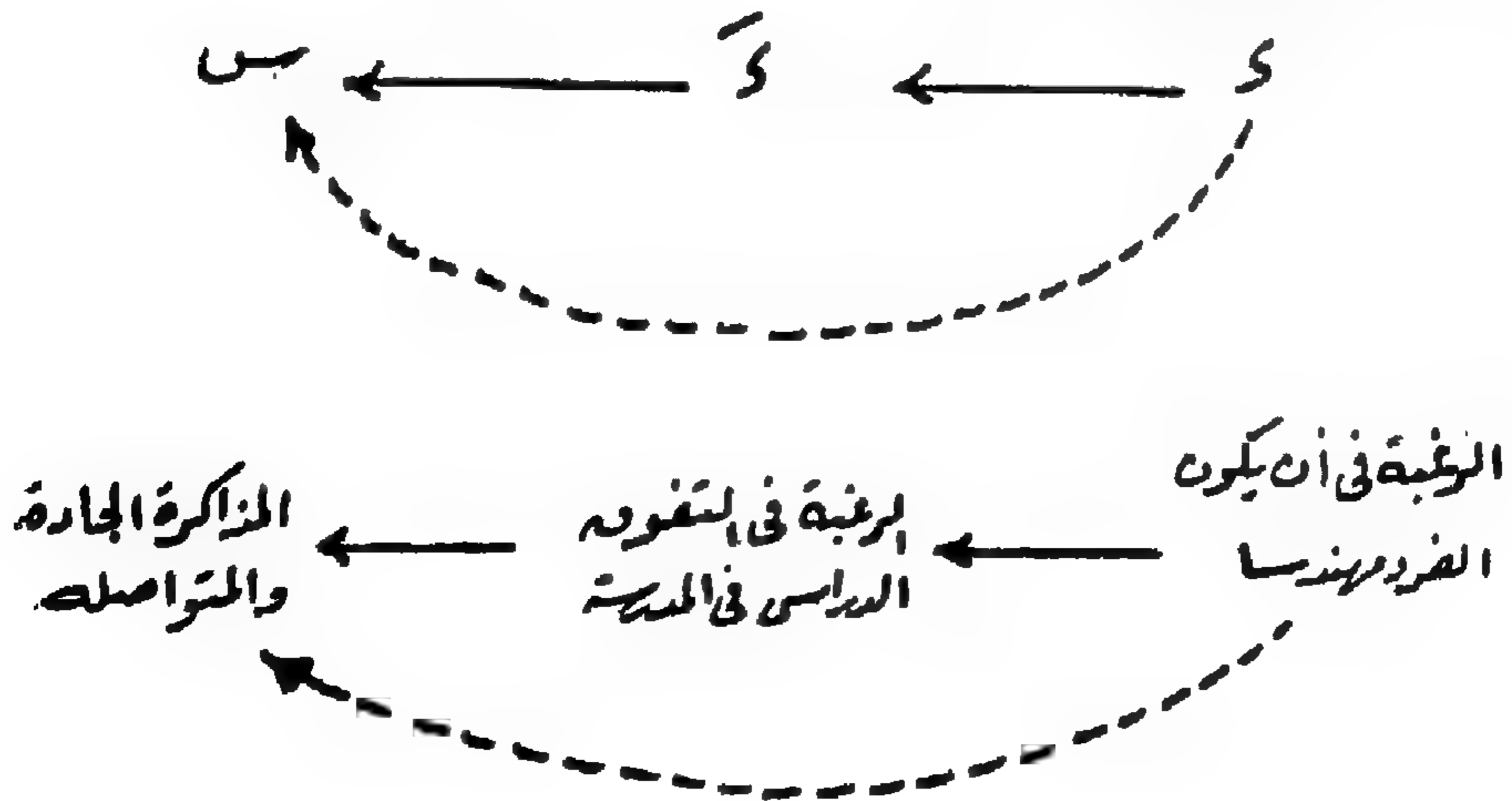
كذلك الرغبة فى التقدير الاجتماعى قد تدفع بشخص الى الظهور فى ميدان النشاط الاجتماعى وبآخر الى كتابة قصة وثالث الى الزواج من أسرة معروفة والرابع الى عدم الزواج الا فى سن متأخر وهكذا .

(ب) دوافع تباينة ← استجابة واحدة.

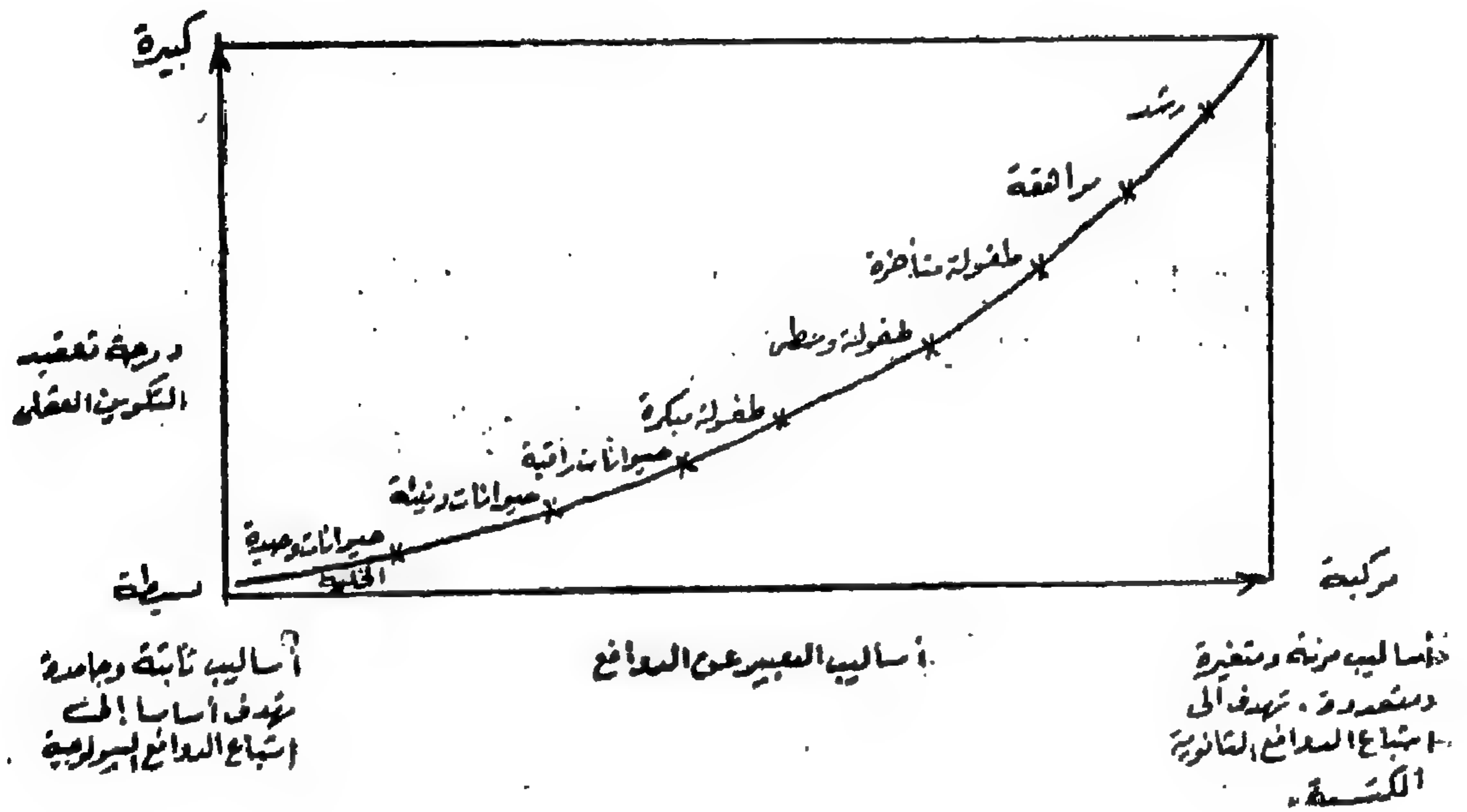


فبالرغم من تعدد الدوافع وتباينها قد تتحد جميعها في استجابة واحدة . مثال ذلك أيضا القتل قد يكون الدافع اليه الغضب أو الخوف أو الطمع أو الناحية الجنسية .

(ج) دافع صقي (غير مباشر) دافع ظاهري (مباشر) استجابة



فكلما كان الكائن الحي أكثر تعقيدا في تكوينه العقلي كانت السبل أمام التعبير عن دوافعه متغيرة ومتعددة والعكس صحيحا . فكلما كان التكوين العقلي للكائن الحي بسيطا كانت السبل أمام التعبير عن دوافعه غير متعددة بل تتميز بالجمود . معنى ذلك ان الانسان وهو أرقى الكائنات الحية يستطيع التعبير عن دوافعه بطرق متعددة وهذا ما لا يتيسر لغيره من الكائنات الحية الأخرى .



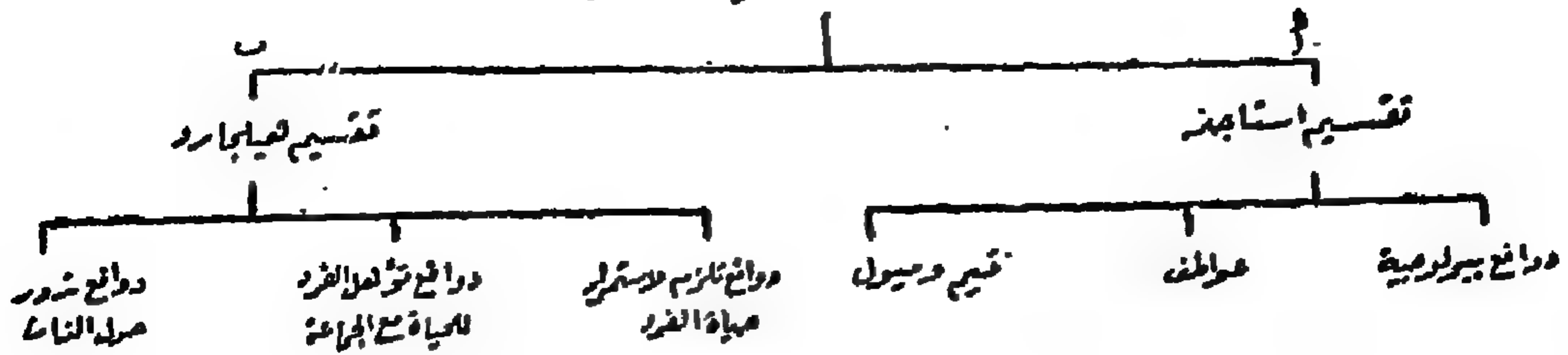
١١) التصفية بالتأنيث والرفع



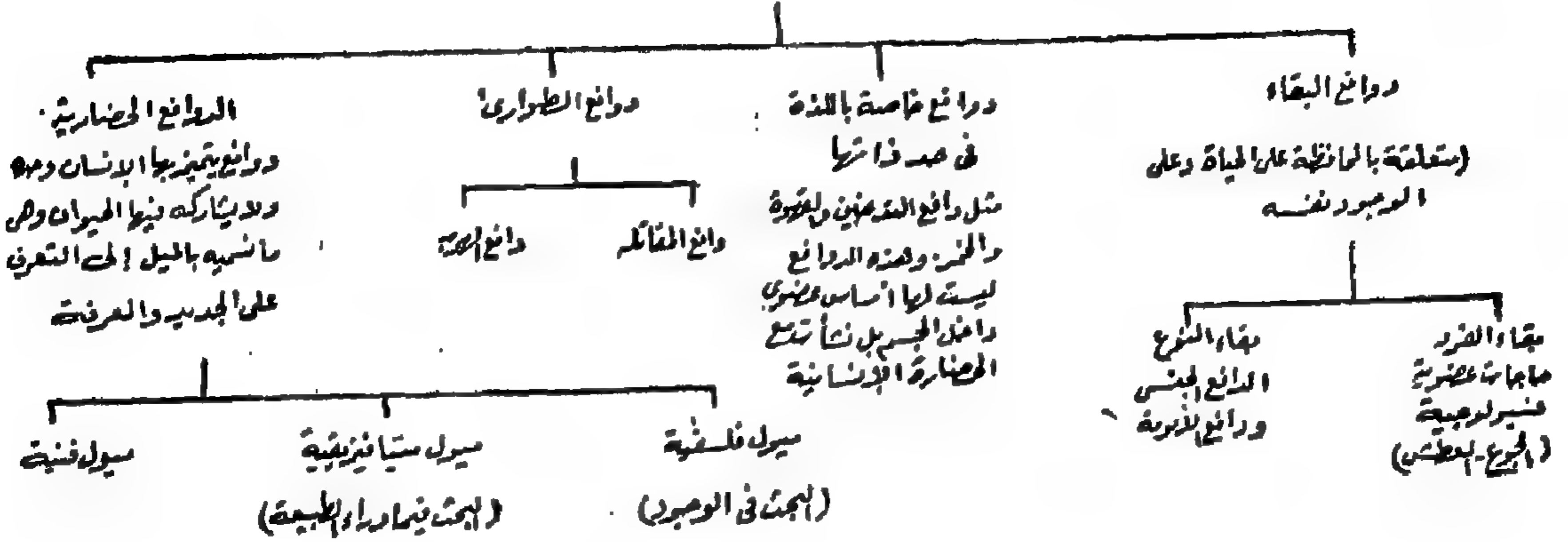
البرقعة النخعي
الكلاية
التيجيني

بزرعها من
الخروج من
شماله

(٢) التصنيفات الثلاثية للدوافع



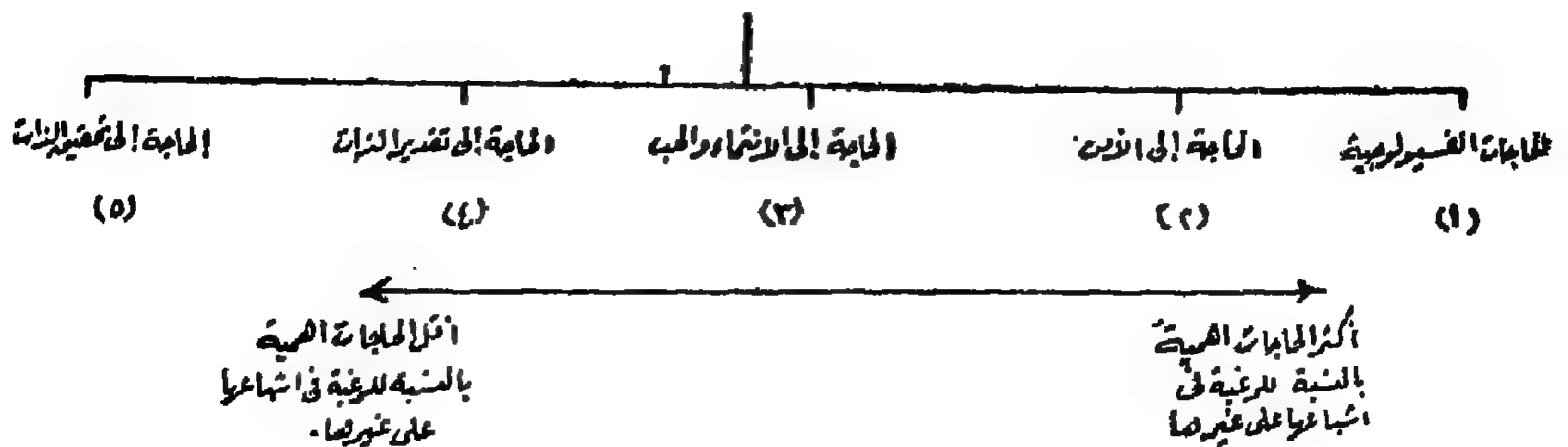
(٣) التصنيفات الرباعية للدوافع



(٤) التصنيفات الخماسية للدوافع

(التقسيم الهرمي لماسلو)

رتب ماسلو الدوافع ترتيباً هرمياً في خمس مجموعات على أساس أهميتها ودرجة إلحاحها في الاشباع بحيث أن الحاجة الأكثر إلحاحاً وأهمية يسعى الكائن الحي إلى إشباعها قبل إشباع حاجة أخرى أقل من السابقة إلحاحاً وأهمية. فالحاجات الفسيولوجية تعتبر أكثر أهمية للإنسان من غيرها. فالإنسان الجائع سوف لا يكون مدفوعاً بدافع الحاجة إلى الانتماء والحب والمشاركة حتى يشبع حاجته إلى الطعام. وفيما يلي ترتيب هذه الدوافع حسب أهميتها في رأي ماسلو:



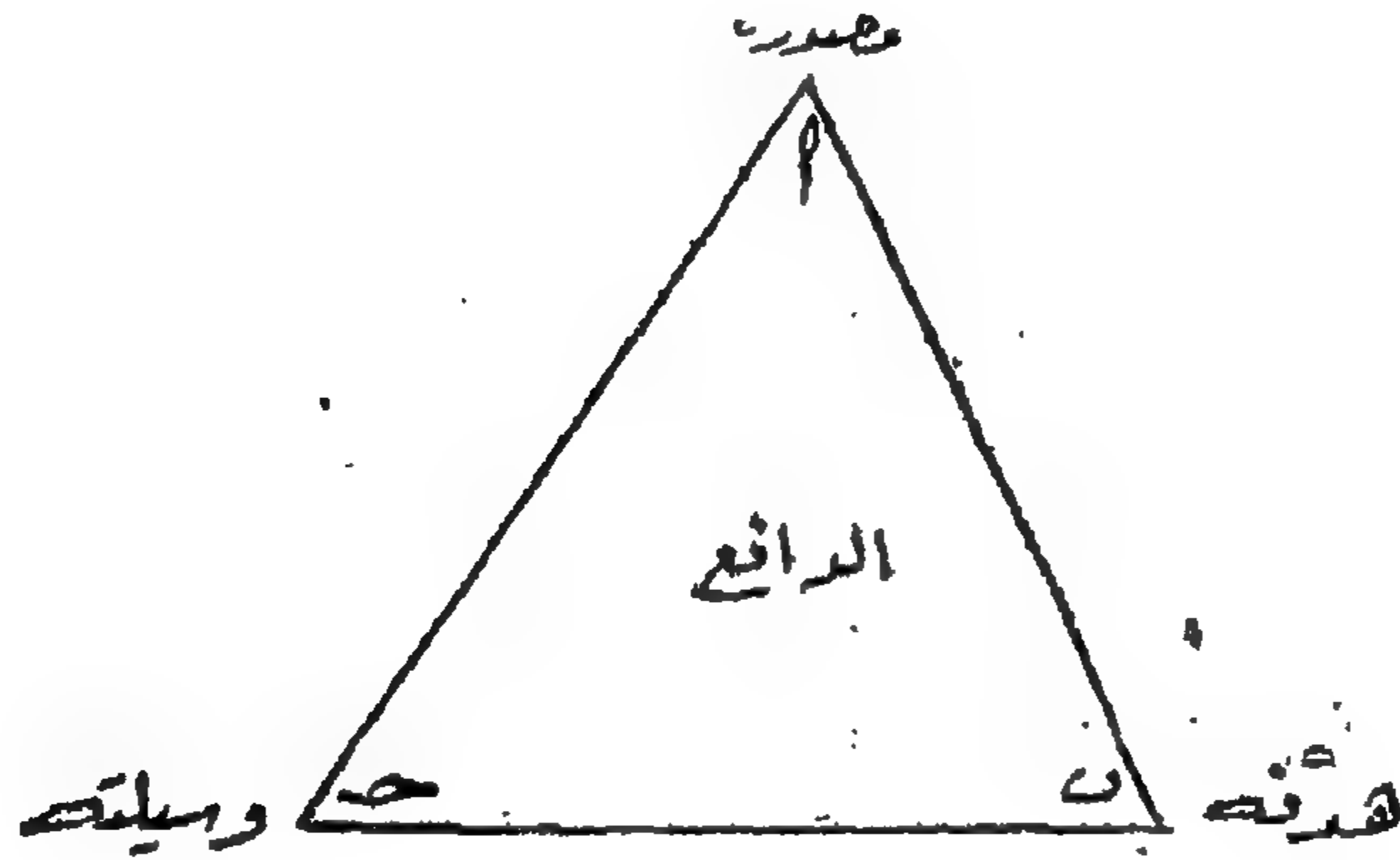
تحليل الدوافع : بـ

لكل دافع ثلاثة جوانب أساسية هي :

(أ) مصدر الدافع وهو ثابت لا يتغير .

(ب) هدف الدافع وهو ثابت لا يتغير .

(ج) نوع النشاط الذي يؤدي الى الاشباع وهو قابل للتغيير والتعديل والتكيف .



وفيما يلي تحليل لعدد من الدوافع في اطار الثلاثة جوانب الأساسية

السابقة :

المراجع	مصدره	هدفه	نوع المنهج الذي يؤثر في الابداع	النتائج المترتبة على عدم استيعاب هذا المراجع لدى طلبة
المراجع إلى النزيه	- ابعاد عن الظلم والتمييز ومحاباة إلى فرد آخر يتسم بموضوعية الذين الذين يحاكمون - ابعاد عن التهم والادعاء إلى ضريبة الخسائر والنزاع في مبادئه	الوصول إلى حالة من الذاتية النفسية للكائن الحية -	- تعلم العنصر بأوجه سبعة منطقاً ذاتي والطائفة كلها شعر بالخوف أو وجع في موقف غريب عنده - يتبع إرادته إلى الرغبة في تلك العقارات والثأبين على الحياة والبدن ما كمال أنه يستند من الظلم الدينية أمداء المردى -	- استيعاب هذه الحاجة تغير أساس الاستيعاب إلى حاجات نفسية الاعزى وعلى هذا أساساً - أنا لم يتبع الظن هذه الحاجة يتوقف نمو النفس بالنسبة للرائد يعجز عن مواجهة المراتب التي تتكبد عنده فهدية الله أو فطناً ومياً في من اضطراباً به نفسية وأخرائاً من سكر كيفة
المراجع إلى الاعتماد واليه	الميل إلى الحياة مع الغير أي إعصابه الخوف بالرجعة في أنه ينهي إلى الغير وأن الغير ينهي إليه سواء كان هذا الغير أسرة أو فرداً ما أو رغبة أو وطى	الوصول إلى حالة من الذات النفسية للكائنات الحية -	- الحياة مع مجرته من أنفراد فرد (الذم / الذم / المبرور) - حادثة الجاهة والوفاة معطاً - العقيد أو قبول ما اصطفت منه طيبة الجاهة من حباير وأخاط سلوكية - - مشاركة الفرد الجاهة في فخرها وأجهاها - عملية التطبيع الدينية على	- عدم القدرة على المنع النفس السليم - استيعاب السلوك المبرور في العناد - عدم القدرة على إنشاء عمل قائم استيعاباً مع الغير - المبرور عن الغير والفرق بين - استعور بالعلم والخوف المسبب الاستيعاب الذي لا تحيف الشيء العادى من الخوف من الدمار المنفعة والذاتية المرتبعة والمرد والمار والميراثات والمطلد
المراجع إلى تدبير الذات	الرجعة في أن يتعد الإنسان بعيدته وأهمية الدور الذي يقوم به في مياديه	أن يكون شخصاً راضياً عن نفسه وأن يكون الغير راضياً عنه أيضاً	- أن لا يفر في الشقاوة المرصدة كما تختلف المتألمات في حضورها عدم تقدير الذات - جميع المال واختار الماديات - المسيطرة والعرضات نحو الغير - بتوصيل العلم والعرفنة	- عدم رضا الفرد عن نفسه مما يؤدي في كثير من الأحيان إلى الاستيعاب في النفسية والسلوك العبراني نحو الذات
راجع الآلات وصحبة الاستيعاب	الميل إلى الحركة، صبة الاستيعاب بالسبب، لذا سبباً والفريقية والجيرة على الفرد	الكون والاستيعاب الذاتية والتي تحيط بالعروض والكون عازمة عليه	- مله المبرزة والادوات بدون هدف محدود سوى التعرف عليها - التفرقة لفترات طرية من مكان إلى آخر - كلما نهي الكائن إلى كلها تروى أنوع السلوك التي تترك على رغبة نفسه ألتفات ما يرتبط به من أشياء	- استعور بحالة طلة

الرائع	مصدره	لغته	نوع النشاط الذي يتردى إلى الاستباح	النشاط المترتبة على عدم استباح هذا الرائع لدرجة طويته
رائع الذخيرة	إنجازات المفكر العظماء والعلماء والعلماء البربر والكتبة <i>منذ القدم</i> الذي يترجم في لغتنا الحديثة عند ولود ميل.	الطغى على الصغير ومما يه به الذخيرة	الاستباحة التي يترجمها الإنسان للاستباح هذا الرائع يأثر بالتأثير التي يعينها الإنسان أي أن العلم له دور كبير في تطوير استباح هذا الرائع وهذا يجعلنا نحصل على	- عدم استقرار الحياة النفسية. - الجينية المتغيرة - الانعكاس في العمل مع بعض العمل كوضع لتقريب الطائفة الصاحبة لهذا الرائع - عدم اليقظة. - الاستمنا والتمنا الجنسي الزاني - انعكاسات الجنسية والتي تؤدي إلى زيادة الذوق الجنسي والاعتماد الجنسية وشاهدنا أن عدم الجنس. - تعلم الجنس بالذخيرة التي يستعملها الجنس المتخصص. - الرغبة في لبس مدد بعد الجنس المتخصص والمتخصصين.
رائع الجنس	زيادة نسبة البربريات الجنسية في الجسم عند عدم بعضها يتردى إلى نوع من الاستمنا والتمنا الذكوري والتأثيرات	التعلم من حالة عدم الذكورية والتمنا والتمنا بشخصيات الكائن الحي.	الزواج - العادة السرية	- الجينية المتغيرة - الانعكاس في العمل مع بعض العمل كوضع لتقريب الطائفة الصاحبة لهذا الرائع - عدم اليقظة. - الاستمنا والتمنا الجنسي الزاني - انعكاسات الجنسية والتي تؤدي إلى زيادة الذوق الجنسي والاعتماد الجنسية وشاهدنا أن عدم الجنس. - تعلم الجنس بالذخيرة التي يستعملها الجنس المتخصص. - الرغبة في لبس مدد بعد الجنس المتخصص والمتخصصين.
رائع النفس	زيادة تأثر أكسيد الكربون في الجسم.	التعلم من حالة عدم الذكورية والتمنا والتمنا بشخصيات الكائن الحي.	الاستمنا والتمنا التي تؤدي إلى الحصول على الزواج - العادة السرية.	- تدهور حياة الإنسان بظهور المرض (إذا عجز الجسم عن عملية النفس)
رائع الجسم	تقلصات جوية الجسم تغير في الحالة الكيميائية للجسم - نقصان المواد الغذائية في الجسم	إزالة الألم والموجع إلى حالة السكون.	نوعاً نوعاً من الاستباح الذي يترجمها الإنسان للاستباح هذا الرائع يأثر بالتأثير التي يعينها الإنسان أي أن العلم له دور كبير في تطوير استباح هذا الرائع وهذا يجعلنا نحصل على	- بقاء الجسم من اضطراب جسمانية. - الشعور بالغيب والظلمة وسعة النفس.
رائع الابتذال	جميع التقلصات القضايت في بعض أجهزة الجسم	التعلم من حالة عدم الذكورية والتمنا والتمنا بشخصيات الكائن الحي.	العلم بعلم النفس أو الكيمياء	- تدهور حياة الإنسان بظهور المرض (إذا عجز الجسم عن عملية النفس)

تحليل ونقد للنظريات المختلفة في تفسير الدوافع

اسم النظرية	دعائها	الفروض الأساسية في هذه النظرية	تفسير النظرية
نظرية الغرائز	<ul style="list-style-type: none"> - ماكدوجل - كاتل - ماسلو 	<ul style="list-style-type: none"> - الدوافع التي توجه سلوك الفرد وسلوك الجماعة تتصف بالعمومية في النوع والفطرية أي تظهر دون سابق تعلم . وتسمى بالغرائز أو الميل الفطري عند ماكدوجل والدوافع الفطرية الثانوية عند كاتل والدوافع البيولوجية عند ماسلو . - لكل غريزة نوعا خاصا من الانفعال تتميز به عن غيرها . 	<p>تفسر السلوك على أساس قوالب وصيغ جامدة .</p> <ul style="list-style-type: none"> - بنى ماكدوجل نظريته بناء على مشاهداته العامة للسلوك الحيواني والسلوك البشري ولم يحاول أن يدرس المول الفطرية دراسة علمية مؤيدة ببرهان علمي مستمد من تلك الأساليب والمناهج التي اقترحها علماء النفس . - تنكر هذه النظريات السابقة للفرد من أثر كبتة والعقوبة والخبرات السابقة للفرد من أثر كبتة على سلوكه . - اختلف اصحاب هذه النظرية فيما بينهم على عدد هذه الغرائز . - تدور هذه النظرية في دائرة مغلقة فالإنسان يقاتل مثلا لأن لديه غريزة القتالية ويهرب لأنه مدفوع بغريزة الهرب وهكذا لا تضيف هذه النظرية الكثير الى فهم سلوك الإنسان ودوافعه .

تابع تحليل ونقد للنظريات المختلفة في تفسير الدوافع

تقييم النظرية	الفروض الأساسية في هذه النظرية	دعائها	اسم النظرية
<p>- عجزت هذه النظرية عن تفسير السلوك المعقد فالفعل المنعكس عادة ما يشمل جزءا فقط محدودا من الجسم : فالعين مثلا وحدها هي التي تستجيب للضوء. الشد يد المفاجيء دون غيرها من اجزاء الجسم . أما السلوك الفعلي الحقيقي الشامل للفرد فلا يمكن رده بأي حال من الاحوال الى مجموعة من الافعال المنعكسة ولكن هناك دوافع نفسية معينة تدفع السلوك وتحركه .</p> <p>- يرى البعض انها مظهر آخر من مظاهر نفسونية الغرائز حيث انهم يقولون ان بعض الانفعالات فطرية غير متعلمة .</p>	<p>- يؤيد الكاثرن الحي وهو مزود برود افعال فطرية يمكن استئثارها اذا وجد المثير المناسب وهي آلية ليس للانسان ارادة فيها - يتم الافعال المنعكسة باستقبال الحواس للمثير ثم يصل التيار العصبي الناتج الى عضلة او غدة فتقوم بالرد المناسب للمثير عن طريق تقلص او تمدد للعضلة او زيادة لافرازات الغدة - السلوك المعقد هو مجموعة من ردود الافعال البسيطة .</p>	<p>جائري</p>	<p>نظرية الفعل المنعكس</p>

تابع تحليل ونقد للنظريات المختلفة في تفسير الدوافع

اسم النظرية	دعائها	الفروض الأساسية في هذه النظرية	تقييم النظرية
نظرية الاستقلال الداني الوظيفي للدوافع	البورت	<p>- سلوك البالغ يختلف في دوافعه عن سلوك الطفل من حيث تنوع سلوكه وتعدد أهدافه</p> <p>- لا يوجد فردان يتشابهان في دوافعهما</p> <p>- يفسر سلوك البالغ حسب دوافعه الحالية عن طريق ميوله ورغباته وأهدافه واتجاهاته النفسية وأن دوافعه الحالية قد انقطعت صلتها بالماضي واستقلت وظيفيا</p>	لم تضيف جديدا إلى تفسيرها من نظريات الدوافع السابقة .

تابع تحليل ونقد للنظريات المختلفة في تفسير الدوافع

اسم النظرية	دعائها	الفروض الأساسية في هذه النظرية	تقييم النظرية
النظرية الديناميكية	ودورث	الكائن الحي له دوافع أو حاجات وهي تشبع عن طريق النشاط الذي يقوم به الكائن الحي في البيئة . ويتطلب هذا اتجاه في الموقف أي التكيف للبيئة وما فيها من أشياء والاتجاه في الهدف أي القيادة الداخلية التي توحد بين سلسلة متنوعة من النشاط تتجه نحو هدف واحد .	<p>— أول من استعمل مصطلح <u>الحسوافز</u> Drives بدلاً من <u>الغرائز</u> .</p> <p>— تعتبر هذه النظرية مكتملة للنظرية الديناميكية للدوافع .</p>
النظرية الوظيفية	روبينسون وكان	<p>— الكائن الحي في تفاعل مستمر مع البيئة</p> <p>— الإحساس بالرغبة في إشباع حاجة معينة</p> <p>→ حالة من التوتر والقلق → يقوم الكائن الحي بنشاط معين بهدف إشباع حاجته</p> <p>→ إزالة التوتر والقلق → التكيف للبيئة .</p>	

تابع تحليل ونقد للنظريات المختلفة في تفسير الدوافع

اسم النظرية	دعائها	الفروض الأساسية في هذه النظرية	تقييم النظرية
نظرية المجال	ليفين	<p>– سلوك الفرد = عوامل تتعلق بالفرد نفسه x عوامل توجد في البيئة الخارجية التي يوجد فيها الفرد = مجال حياة الفرد (The Life Space of the Individual).</p> <p>– البيئة في مجال حياة الفرد هي البيئة النفسية أي البيئة الموضوعية الطبيعية كما يدركها الفرد ويفهمها ويرأها من وجهة نظره هو وفي وقت معين .</p> <p>– تختلف البيئة النفسية من فرد إلى آخر كما أنها تختلف في الفرد نفسه من وقت إلى آخر .</p> <p>– لا يمكن فهم سلوك الإنسان ودوافعه، بالم ينظر إلى المجال الكلي الذي يعيش فيه الفرد والذي يؤثر فيه ويتأثر به .</p> <p>– الدافع طبقا لنظرية المجال لا يخرج عن كونه حالة تؤثر تثير السلوك .</p>	<p>– قامت هذه النظرية على نتائج الكثير من التجارب في الدوافع وحول كثير من المشكلات فيها مثل التوتر الناجم عن عدم اتمام عملية من العمليات واستمرار هذا التوتر حتى تتم وكذلك مستوى الطموح وعلاقته بتحديده الهدف والوصول اليه .</p> <p>– حاول ليفين تمثيل ديناميكية سلوك الفرد في مجال حياته بهندسة فراغية واستعارات من علم الرياضة ومن ثم ساهم في الاستفادة من الكثير من المفاهيم الرياضية في علم النفس .</p>

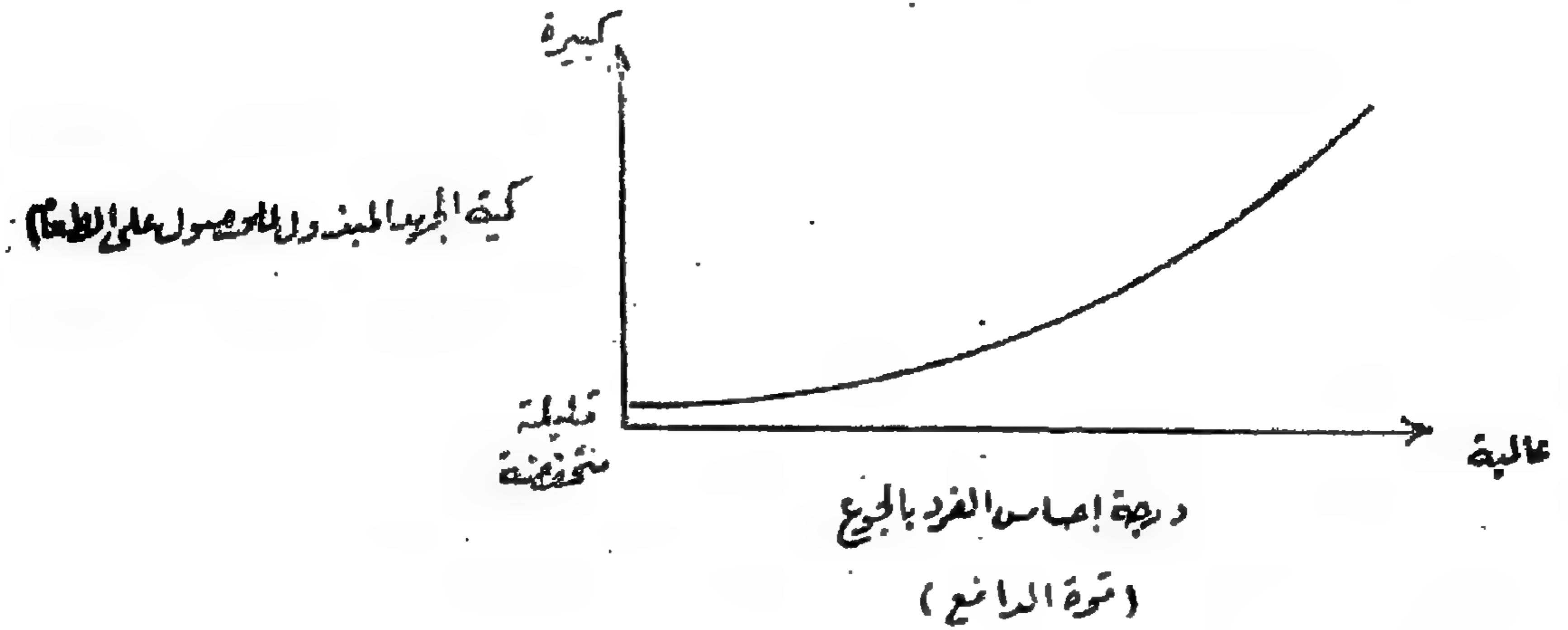
تابع تحليل وتقد للنظريات المختلفة في تفسير الدوافع

اسم النظرية	دعائها	فرويد	تقييم النظرية
نظرية الدوافع اللاشعورية			<p>– يوجه الى هذه النظرية نفس النقد والقصور الذي وجه الى اصحاب نظرية الغرائز .</p> <p>– هذه النظرية لا تزيد عن كونها نظرية مؤسسة على بعض حالات مرضية وحتى يمكننا اثباتها بطريقة تجريبية احصائية ودقيقة علينا ان نحتاط في تعميمها على مظاهر سلوكنا اليومي في حالة السويين من الناس .</p> <p>– يرجع الى هذه النظرية الفضل في بيان اهمية الدوافع اللاشعورية والكبت والصراع</p>
			<p>– يوجه سلوك الفرد نوعين من الغرائز : (١) الغرائز الجنسية وترمي الى الحب والحياة والبناء والنمو . (ب) الغرائز الاعتدائية وترمي الى التخريب والموت .</p> <p>– مبدأ الاحتمية : كل سلوك له اسبابه فان لم تكن هذه الاسباب شعورية معروفة فهي اسباب لاشعورية غير معروفة لدى الفرد نفسه</p>

وظيفة الدوافع في عملية التعلم

١ - توجد علاقة طردية بين قوة الدافع والطاقة التي يبذلها الإنسان في سلوكه .

مثال ذلك كلما زاد احساس الفرد بالجوع كلما زاد ما يبذله من الجهد للحصول على الطعام .



تطبيقات تربوية :

— وجود دافع أمر ضروري لعملية التعلم وضعف هذا الدافع يؤدي إلى نقص الطاقة التي يبذلها الفرد في ممارسة أوجه النشاط التي تساعد على التعلم . فكلما ارتفع مستوى الطموح لدى الطالب زاد ما يبذله من جهد وطاقة في دراسته كما أن قوة الدافع تحدد درجة اصرار الفرد على الوصول إلى هدفه مهما قابله من صعاب مختلفة .

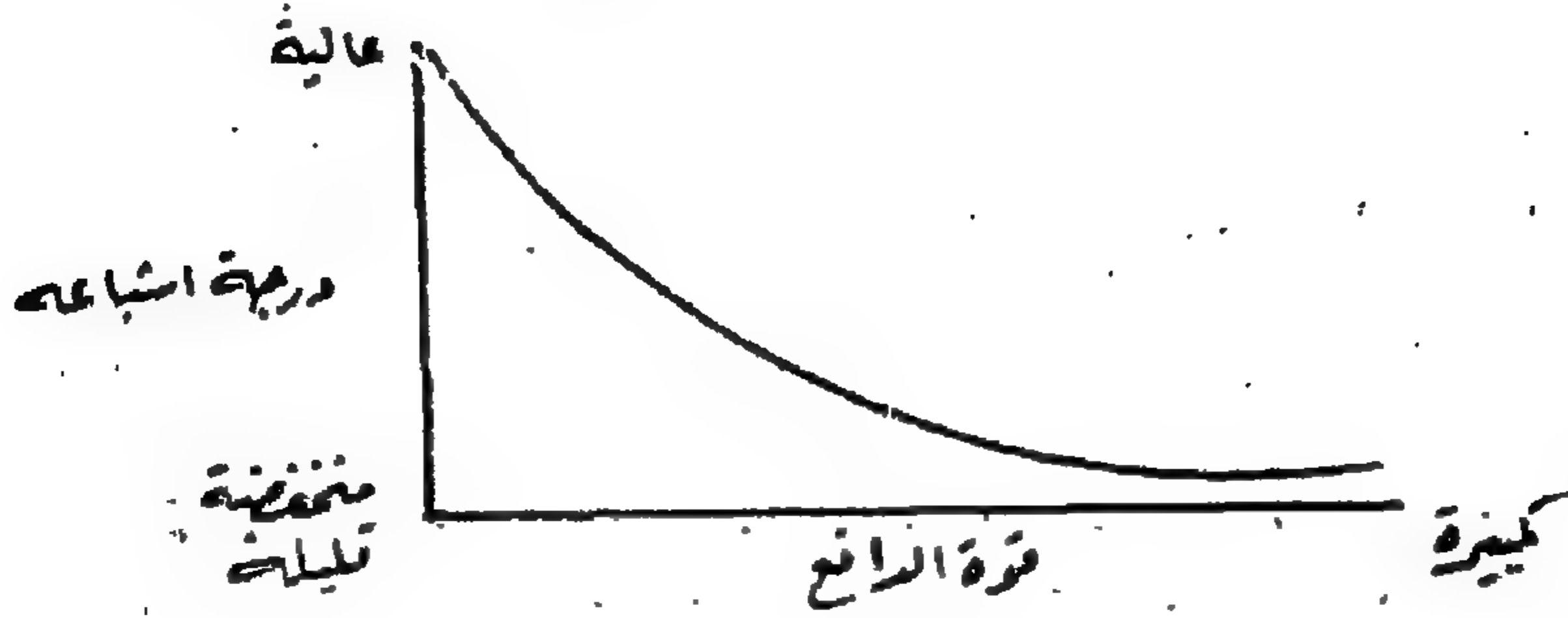
٢ - أن زيادة قوة الدافع عن المعدل بكثير قد يكون له أثر عكسي .

تطبيقات تربوية :

أن ارتفاع مستوى طموح الطالب بدرجة كبيرة تفوق قدراته وامكانياته العقلية قد يتسبب في ارتبائه وعدم قدرته على السيطرة على

الوقوف التعليمي . كذلك عندما يتعلم التلاميذ تحت ظروف دوافع غير عادية كدافع المنافسة الشديدة بينهم قد يؤدي الى عجزهم عن الاستفادة من عملية التعلم واندفاعهم في أنماط سلوكية غير سليمة .

٣ - توجد علاقة عكسية بين قوة الدافع ودرجة اشباعه .



تطبيقات تربوية :

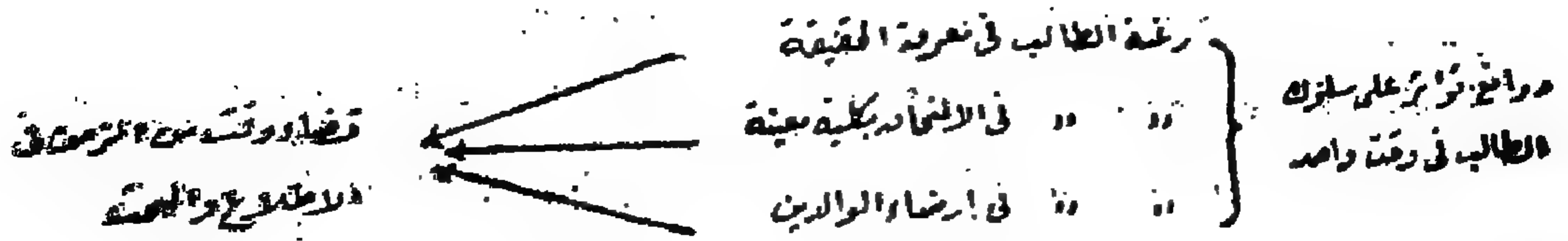
١ - الدوافع التي يمكن اشباعها بعد فترة زمنية قصيرة لا تصلح لعملية التعلم مثال ذلك دافع الجوع الذي ينتهي تأثيره بمجرد تناول الفرد الطعام .

أما الدوافع التربوية التي تصلح لعملية التعلم فهي تلك الدوافع التي تتحكم في سلوك الفرد والتي لا يمكن اشباعها الا بعد فترة زمنية طويلة ومن ثم يستمر الفرد في بذل أقصى طاقته لاشباعها . مثال ذلك رغبة الطالب في الالتحاق في المستقبل بكلية معينة حتى يرضى ميو له ورغباته .

٤ - لا يوجد دافع يعمل بمفرده بمعزل عن باقي الدوافع ولكن الفرد دائما معرض لضغط من عدة دوافع في نفس الوقت .

تطبيقات تربوية :

١ - لا يتعلم الفرد تحت تأثير دافع واحد بل غالبا ما يكون واقعا تحت تأثير مجموعة من الدوافع مثال ذلك :



- يجب ألا ندرس تأثير وجود دافع معين ضد تأثير عدم وجود هذا الدافع ولكن المهم هو إيجاد المحصلة النهائية لتأثير المجموعة المختلفة من الدوافع التي تؤثر على سلوك الفرد في وقت معين ، قلنا كانت المحصلة النهائية ايجابية فان هذا يساعد على عملية التعلم .

(٥) مبدأ الغرضية : تؤدي الدوافع الى توجيه السلوك نحو غرض او هدف معين . وينطبق هذا المبدأ على الانسان والحيوان .

تطبيقات تربوية :

يجب أن يتبين التلميذ حقيقة الغرض مما يتعلمه . فكلما كان الغرض واضحا كلما أدى ذلك الى الارتفاع بمستوى الدافع الى التعلم : فالطالب الذي يدرس مادة معينة ويعرف جيدا الهدف من وراء دراسته لهذا المادة عادة ما يكون مستوى الدافع للتعلم لديه مرتفعا وهذا يمكنه من اكتساب الكثير من المعلومات والخبرات بأقل جهد ممكن .

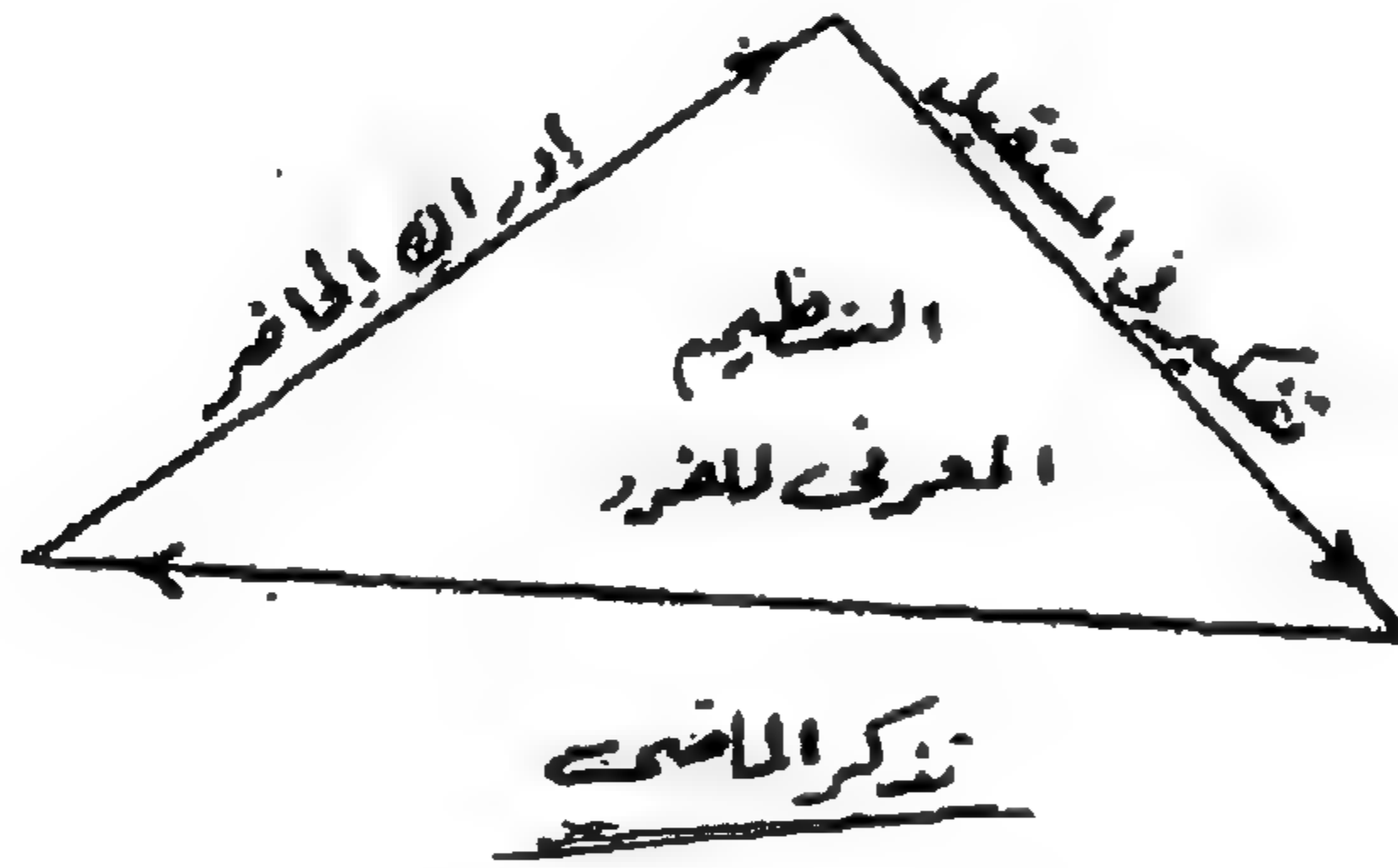
المفصل السادس

الادراك

PERCEPTION

Perception الإدراك

تعتبر عمليات الإدراك والتفكير والتذكر المحاور الرئيسية للتنظيم المعرفي في الفرد، وترتبط وتتفاعل هذه العمليات الثلاث بعضها البعض بحيث يصبح من العسير أن تتصور سلوكياتهم في غياب أحدها . فالإنسان يحصل على المعلومات عن البيئة التي يتفاعل معها في الوقت الحاضر وهذا يعرف بالإدراك ويحفظ المعلومات التي حصل عليها عن طريق الإدراك في الماضي وهذا يعرف بالتذكر ثم يأخذ المعلومات التي يدركها في حاضره ويمزجها مع تلك المعلومات التي يتذكرها ليكون منها تنظيمات وتشكيلات جديدة وهذا ما يعرف بالتفكير . وتتميز كل عملية من هذه العمليات الثلاث بصفات معينة تحددتها وتميزها عن الأخرى . وسوف نتناول في هذا الفصل عملية الإدراك وفي الفصلين التاليين (السابع والثامن) عمليتي التفكير والتذكر .



التعريف ببعض المصطلحات :

الإدراك :

عملية عقلية تتضمن التأثير على الأعضاء الحسية بمؤثرات معينة . ويقوم الفرد باعطاء تفسير وتحديد لهذه المؤثرات في شكل رموز أو معاني بما يسهل عليه تفاعله مع بيئته . معنى ذلك أن اعطاء المعنى للاحاساسات هو لب عملية الإدراك ولا تتم هذه العملية دون تحديد دلالة للشئ المدرك .

الادراك الحسى : Sensory Perception

عملية تصور المقدرات الجزئية الخارجية بتأثير المنبهات الحسية مباشرة .

فيتكون الإدراك الحسى من ادراك أشياء وأحداث فردية جزئية خاصة . فأنت ترى منزلا معينا بالذات أو تسمع صوتا معينا بالتحديد أو تشم رائحة معينة مميزة ، هذه هى الأشياء الماثلة أمام حواسك وبذا لا تستطيع أن تتحدث أو تفكر الا فى هذه الجزئيات الخاصة فقط .

الادراك العقلى : Conception

يتكون من الأفكار العامة التى نخرج بها نتيجة لخبراتنا بصنف معين من الأشياء تشترك وحداته فى بعض الصفات وتختلف فى بعض الصفات الأخرى . فنحن نفكر أو نتحدث عن البيوت بوجه عام أو عن الأصوات أو الروائح بوجه عام . ويصور هذا عملية تصور المعانى والأفكار العامة التى ترمز الى الأشياء بصفة عامة .

(٢)



إدراك عقلى للسيارة بصفة عامة
(بعد معرفة الصفات العامة التى
تشترك فيها السيارات)

(١)



إدراك حسى لعدد من السيارات
كل على حدة لمعرفة خواص كل منها
والصفات الأساسية المميزة لها .

العوامل التى تسبب الخطأ فى عملية الادراك :

حينما يدرك الريفد موضوعا ما ادراكا بصريا فانه توجد أمور ثلاثة لتحقيق هذا الادراك وتحديد درجة صحته :

١ - الموضوع المدرك بما له من صفات ومميزات ثابتة تميزه عن غيره من الموضوعات الأخرى الموجودة معه في البيئة الخارجية وهذا ما يعرف بالصيغة الحقيقية للشيء المدرك ، وكلما كان هذا الموضوع المدرك له صفات ومميزات ثابتة وواضحة ومحددة وبسيطة كلما ساعد ذلك على ادراكه بدرجة كبيرة من الصحة ، وكلما كانت صفاته غير واضحة ومعالمه غير محدودة ومعقدة ، كلما ساعد ذلك على زيادة احتمال الخطأ في عملية ادراكه . كذلك كلما كانت الكلمات المكتوبة منتقاة بحيث لا تحتل أكثر من معنى واحد كلما ساعد ذلك على ادراك الخاصية الحقيقية للشيء المكتوب .

٢ - المثيرات الواصلة من هذا الموضوع المدرك الى عين الفرد الذى يدرك .

وهذا ما يعرف بالصيغة البيئية لعملية الادراك . وكثيرا ما توجد منافسة شديدة بين المثيرات التى يتعرض لها الفرد والتى لها علاقة بطريقة مباشرة أو غير مباشرة بالموضوع المدرك . ولا يستجيب الفرد الى كل هذه المثيرات مرة واحدة بل انه يستجيب فقط لتلك المثيرات التى تجذب انتباهه والتى تتميز بصفات معينة لا توجد في المثيرات الأخرى مثل كبر الحجم أو زيادة الدرجة أو اللون أو ابراز الحدود بروزا ظاهرا أو وجود الاختلاف بين الشكل والأرضية أو التكرار .

كذلك تهدف بعض المثيرات الخارجية الى عملية الخداع البصرى . فكل فرد منا معرض لظاهرة الخداع البصرى هذه ، فبتقدم العلم والتكنولوجيا كثرت مظاهر الخداع البصرى في حياتنا اليومية وبصفة خاصة في السينما والتلفزيون . فالفيلم الذى تشاهده في السينما والملىء بالحركات العنيفة ما هو الا مجموعة من الصور الثابتة الجامدة التى تعرض أمامك بسرعة كبيرة ومن ثم تظهر الحركة التى تراها أمامك وتنفعل بها .

٣ - الموضوع كما يذكره الفرد ، وهذا ما يعرف بالصيغة النفسية .
يفسر كل فرد ما يقع عليه من مؤثرات في اطار المعنى السيكولوجى له
وهو معنى مثقل بكثير من الصور الحسية الذاتية والمشاعر والذكريات
ويتأثر كذلك بالسن والثقافة والذكاء ومدى الاتصال بالناس والأشياء .
وكثيرا ما يكون هذا المعنى السيكولوجى سببا في سوء التفاهم بين
الناس في أحاديثهم ومناقشاتهم ومعاملاتهم . فمعنى الحرية قد يختلف
اختلافا كبيرا بين الناس ومعنى علم النفس يتغير أكثر من مرة لدى من
يدرسه ويتجدد هذا المعنى كلما تعمق الفرد في دراسته . فالكلمة ماهى
الا مجموعة من الحروف المرتبة في شكل معين والفرد هو الذى يعطى
لهذه الحروف معنى معيناً . وهكذا نجد أن الكلمات والألفاظ تبقى
كما هى ولكن المعانى تتغير وتتحدد وتتهذب من وقت الى آخر .

نمو الادراك :

يمر الفرد بأربع مراحل رئيسية في نموه الادراكى وهى :

١ - مرحلة التعميم :

في هذه المرحلة تبدو للطفل الأشياء الموجودة حوله غير متميزة .
أى أن درجة التشابه بينها أكثر من درجة الاختلاف . فهو يرى في كل
رجل يراه أباه ، وان رأى شيئا صغيرا متحركا وسمع أمه تقول انه
كلب فانه يرى في كل قط أو أرنب أو فأر كلبا . فهو كثيرا ما ينزع في
هذه المرحلة الى التعميم الساذج .

ولا يكون هذا قاصرا على الطفل وحده اذ أن مثل هذا السلوك يمر
بكثير من الأفراد في المواقف الجديدة والغامضة عليهم .

٢ - مرحلة التمييز :

في هذه المرحلة ، عندما يرى الطفل الشيء الواحد باستمرار وفي
شكل واحد لا يتغير يبدأ في التعرف عليه اذا ما وقع بصره عليه . وعن

طريق التفاعل معه والمحاولة والخطأ يتضح هذا الشيء للطفل تدريجياً ويصبح متميزاً عن غيره من الأشياء الأخرى . وهكذا تتميز الأشياء بالتدرج في حياة الطفل . وكلما زادت خبرته بها كلما أمدّها بعناصر جديدة تميزها عن بعضها . وهكذا يتوقف التمييز في الإدراك على الخبرات السابقة المتعلّمة . ولكي يصل الطفل إلى هذا المستوى عليه أن يقوم بعملية موازنة وتجريد . فإذا شاهد الطفل مصباحين أحدهما موقد والثاني غير موقد فإنه يدرك أن المصباح الأول ساخن في حين أن المصباح الثاني بارد . معنى ذلك أن الطفل يدرك البرودة والسخونة دون لمسه لأي من المصباحين ، معتمداً في ذلك على خبراته السابقة المتعلّمة التي تمكنه من إجراء عملية التمييز هذه .

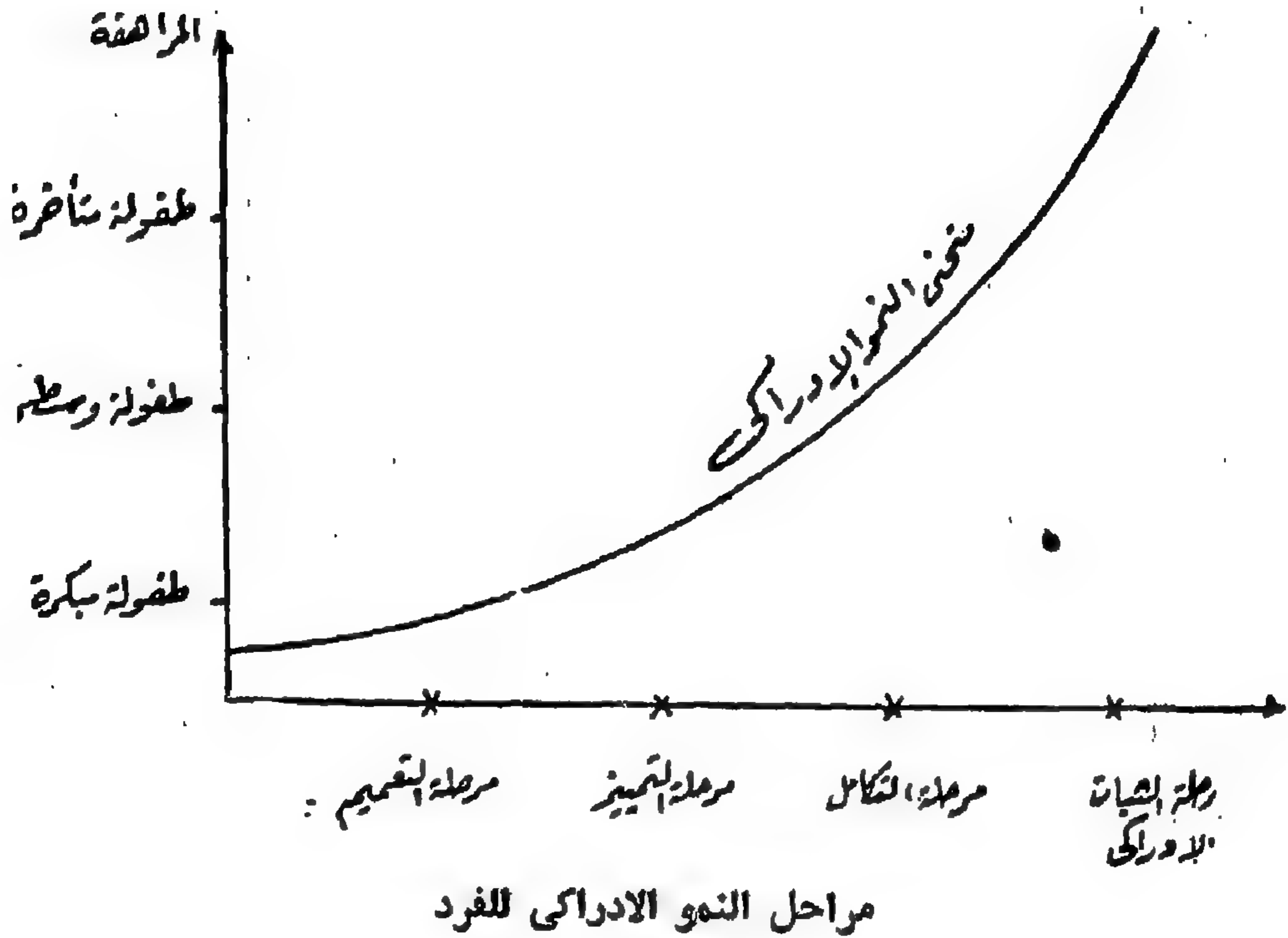
٣ - مرحلة التكامل :

في هذه المرحلة تستمر عملية نمو الإدراك عند الفرد وتنظم المدركات في أنماط كلية ذات معنى في الحياة العقلية للفرد وتتداخل هذه الأنماط مع المدركات الجديدة التي يكتسبها الفرد فتتبدل الأنماط القديمة وتحل محلها أنماط جديدة وهكذا .

٤ - مرحلة الثبات الإدراكي :

يكون الفرد في هذه المرحلة تكوينات وصيغ عقلية ثابتة أو ما يسمى بالاطارات المرجعية التي تساعد على إدراك الأشياء المحيطة بنفس الصورة مهما تغيرت الظروف المحيطة بها في حدود معينة . فهناك مثلاً تكوين عقلي لشكل الطبق والملعقة والكرسي والمنضدة . وهناك تكوين عقلي لحجم الإنسان وحجم السيارة وحجم الطائرة وعندما يحدث هذا التكوين العقلي لا يهم بعد ذلك الزاوية أو الاتجاه الذي ينظر منه الفرد إلى الطبق أو الملعقة أو الكرسي أو المنضدة . كذلك لا يهم المسافة التي تفصل بين الفرد والأشياء الأخرى التي يراها . بل إن الفرد يستخدم التغير الطارئ على الحجم في تقدير المسافة التي تفصل بينه وبين الشيء المرئي . فإذا نظر الفرد إلى طائرة تحلق على ارتفاع شاهق فلن يقول

أنه يرى حمامة تطير بل سيقول أن هناك طائرة ضخمة تطير على مسافة بعيدة وإذا نظرنا من مكان مرتفع الى الطريق فلن يقال انه يرى لعباً صغيرة تجرى في الشوارع بل سيقول أن هناك سيارات تسير في الشوارع وأن المسافة بينه وبينها كبيرة . وهكذا نجد أنه كلما نما ادراك الفرد كلما ازدادت المعلومات التي يحصلها عن الأحجام الحقيقية للأشياء ومن ثم يقترب الحجم المدرك في اطار الصيغة النفسية من الحجم الحقيقي للشيء موضع الادراك في اطار الصيغة الحقيقية للشيء المدرك .



كيف يحدث الادراك ؟

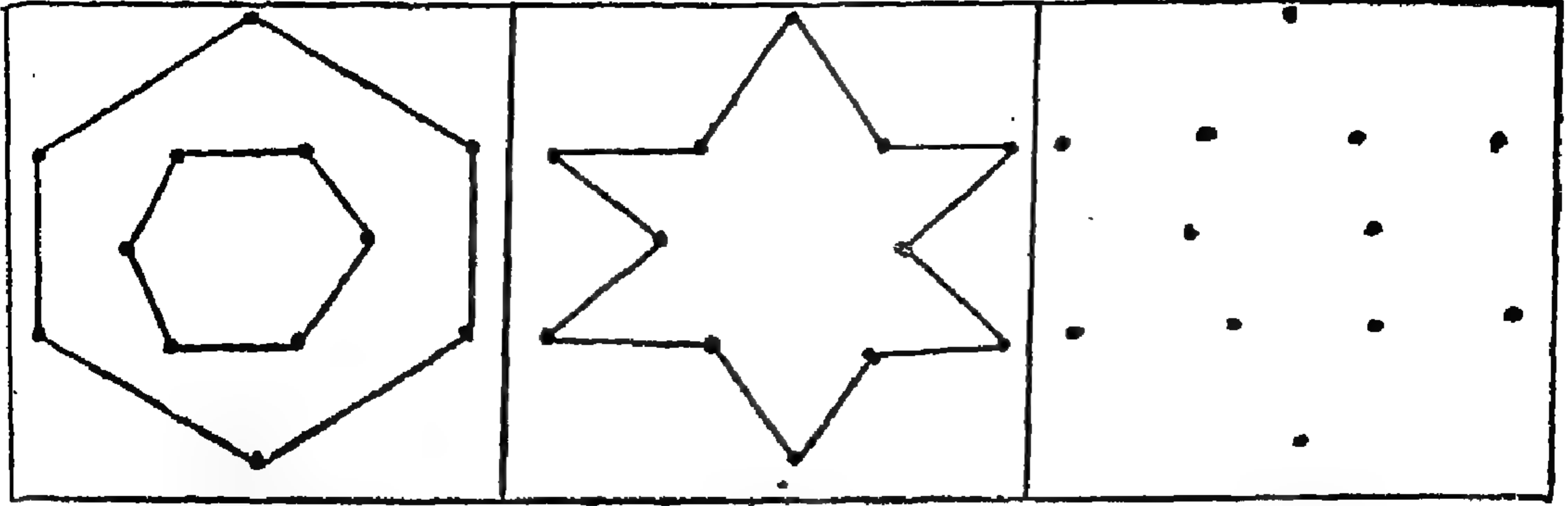
١ - نظرية الجشتالت وتفسيرها

لعملية الادراك

المبادئ العامة الرئيسية للادراك عند الجشتالت :

١ - من مبادئ الادراك عند الجشتالت أن الكل يحدد الجزء .
فنفس الكلمة يختلف معناها باختلاف الجملة التي تحتويها . من ذلك
أن الكلمات الآتية « قدر ، دفع ، ملك » لا يمكن أن يفهم دلالاتها الا في
السياق الذي توجد فيه . والصرخة في ملعب كرة غير الصرخة في
مستشفى . والحركة الصحيحة في السباحة قد تكون نفسها معيبة في لعبة
أخرى ، وكما أن الأكسجين مع الأيدروجين يكون الماء فانه نفسه مع
الكبريت يكون ثاني أكسيد الكربون . أى أن وظيفة الأكسجين
اختلفت حسب الكل الذي وجد فيه . وكذلك الحال في عملية الادراك
فجزء في كل غير هذا الجزء منعزل بنفسه أو في كل آخر وذلك لاختلاف
خواصه ومميزاته التي اكتسبها من مكانه ومن وظيفته في كل حالة من
هذه الحالات .

٢ - لا يمكن ادراك الأجزاء الداخلة أو المتضمنة في النمط أو
الشكل الجيد منفصلة فالشكل رقم (١) في الصفحة التالية يميل بنا الى
أن ندركه نجمة (شكل رقم ٢) لا شكلين سداسيين (شكل رقم ٣)
لأن النجمة تتميز باحتوائها وشمولها لجميع العناصر . صحيح أن الشكل
رقم (٣) قد يفرض نفسه على الناظر بين حين وآخر لكنه لا يتساوى
في قوته وبروزه شكل النجمة رقم (٢) .

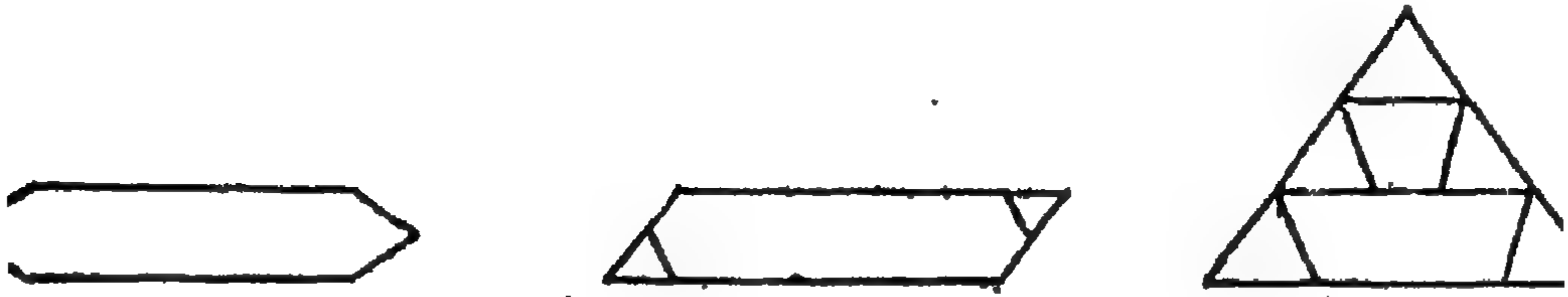


شكل رقم (٣)

شكل رقم (٢)

شكل رقم (١)

كذلك نجد في الشكل التالي النمط الموجود على اليسار مخفى الى درجة بعيدة في النمطين التي توجد على اليمين .

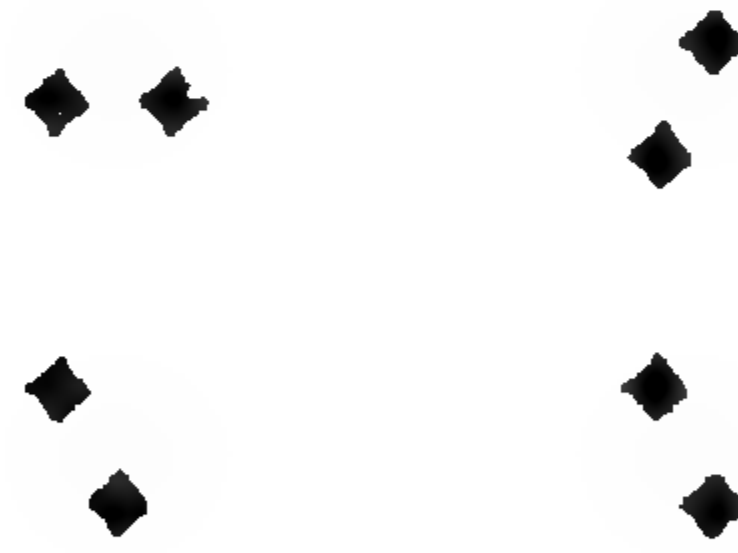


٣ - يكون الادراك عادة مركزا في لحظة الادراك ذاتها بحيث يدرك نمط ما بوضوح وهو ما يسمى بالشكل أو الصورة على أرضية تدرك ادراكا غير واضح أو محدد . فاذا نظرنا الى صورة معلقة على الحائط فاننا ندرك الصورة كشكل مستقل يبدو أكثر بروزا على الحائط . فالصور لها حدود تفصلها عن الحائط والصورة هي الشكل والحائط هي الأرضية . وقد يحدث في بعض الأحيان أن يتبادل الشكل والأرضية مركزيهما فيصبح الشكل أرضية والأرضية شكلا . فحين نستمع لأغنية ما ، لا ندرك الموسيقى التي تصاحب الأغنية ولكن نركز اهتمامنا على صوت المغنى نفسه وهنا نلاحظ أن الشكل هو صوت المغنى بينما الأرضية هي الموسيقى التي تصاحبه . فبظهور الشكل تختفى الأرضية ولكن حينما يختفى الشكل تبرز الأرضية . غير أنه في أية حالة لا ندرك سوى شكل معين على أرضية معينة وكلما كانت المساحات المغلقة صغيرة كلما ازداد ميل الفرد لادراكها كشكل كما هو موضح في الرسم التالي:

على أننا نلاحظ فروقا بين الشكل والأرضية مثال ذلك : الأرضية أبسط من الشكل . يحدد الشكل بحدود واضحة تعطيه صيغة معينة بينما لا تحد الأرضية بحدود معينة ومن ثم تكون الأرضية لا شكل لها ولا صيغة مثال ذلك أن الصفحة التي أمامك الآن تتكون من الكتابة التي تتكون من الخطوط المعينة التي تكسب الكلمات حدها المحيطي وهي الشكل بينما الصفحة نفسها هي أرضية . كذلك من السهل أن ندخل ما نشاء من تغيرات على الأرضية ولكن ليس من السهل أن ندخل ما نشاء من تغيرات على الشكل نفسه وبسبب ذلك أن أحداث التغيير في الشكل يتطلب قوى ذات مقاومة أكبر من تلك القوى التي يتطلبها أحداث تغيير في الأرضية .

٤ - التأكيد على الكلمات كوحداث سيكولوجية .

فالمشيرات المتقاربة في المكان أو الزمان أو المتشابهة في اللون أو الشكل أو الحجم أو السرعة أو الشدة أو اتجاه الحركة تبدو في مجال ادراكنا وحدة مستقلة محددة وصيغة بارزة ففي الشكل التالي :



لا ندرك كل نقطة على حدة بل ندرك كل زوج من النقاط كوحدة مستقلة محددة وصيغة بارزة . ونحن حينما نستمع لقطعة موسيقية يعزفها عدد من العازفين كل واحد فيهم على آلة خاصا فاننا لا ندرك كل عازف على حدة بل ندرك القطعة ككل من حيث هي نعم واحد يتسق في كل متكامل .

بعد ذلك يسير الادراك من المجلد الى المفصل أى أن الادراك
الاجمالى العام سابق على التحليل وتعرف الاجزاء . فكما أن الكائن
الحى يوجد فى الحياة من حيث هو كل وظيفى يعمل كوحدة وأنه
بواسطة النمو المستمر تحدث عملية تخصص أعضائه لمهام خاصة
كذلك الحال فى الادراك اذ يحدث ادراك الكل قبل الأجزاء ثم بعد
ادراك الكل يحدث تفصيل الأجزاء .

ولقد أفاد رجال التعليم من هذه الظاهرة فى تعليم القراءة بالطريقة
الكلية أى تعريف الطفل بالجملة أو الكلمة قبل تعليمه الحروف منفصلة.

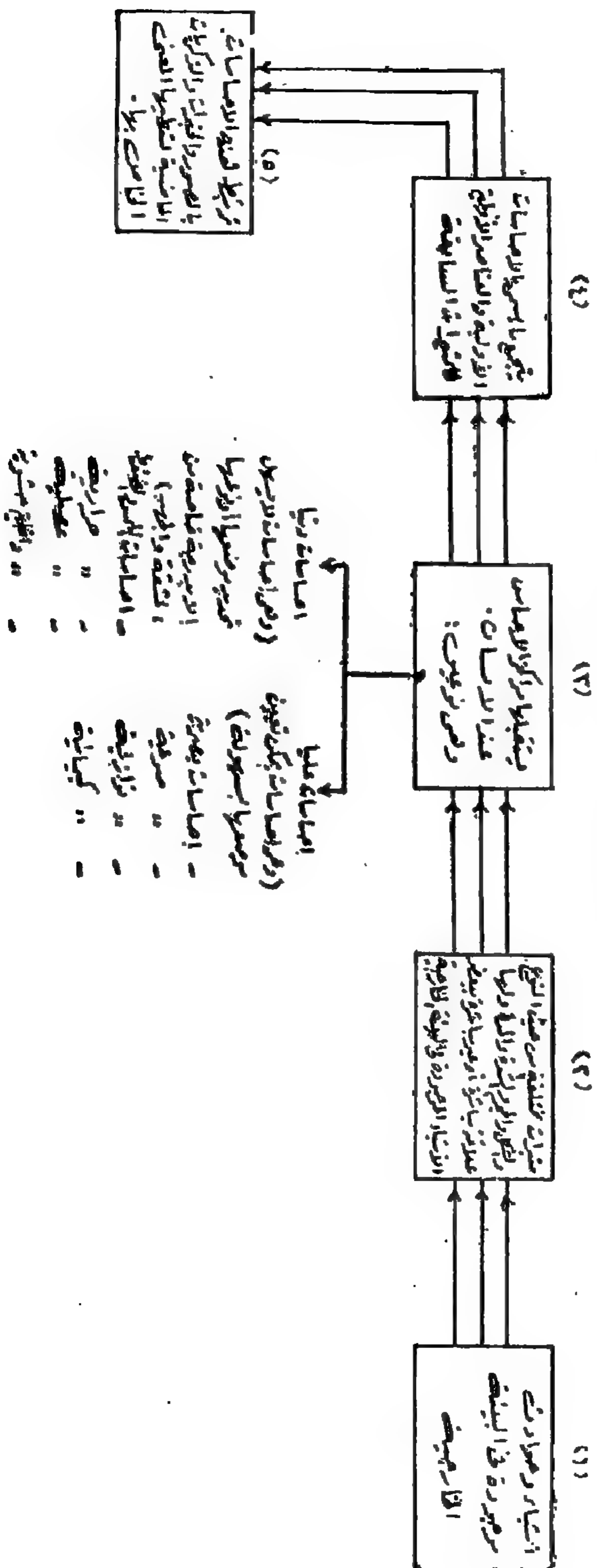
هـ - يختلف الناس فى ادراكهم للشيء الواحد اختلافا كبيرا وذلك
لما بينهم من فوارق فى السن والخبرة والذكاء والثقافة والمعتقدات
ووجهات النظر والحالة الجسمية والمزاجية والتوقع أو التهيؤ النفسى
والعواطف الانحيازات والميول والمعتقدات والقيم . فالشخص المنفعلى
يرى من عيوب خصمه ما لا يراه فى حالة هدوئه . والعقل اذا كان مهياً
لشيء ما فانه لا يتوقع سوى هذا الشيء وبهذا يتأثر ادراكه ويرى
ويسمع ما يتوقع أن يراه وأن يسمعه .

فالفرد العادى لا يرى فى السماء ما يراه الفلكى ولا يدرك فى الساعة
ما يدركه الساعاتى ولا يدرك تحت المجهر ما يدركه عالم الاحياء
ولا يدرك فى اللحن الموسيقى ما يدركه الفنان . وعادة ما يؤول للفرد
على الفور ما يبرز فى مجال ادراكه من صيغ ان كانت مألوفة له . فهو
يدركها من ملامح مختصرة (cues) اذ تكفى لادراكها سمة واحدة
بسيطة منها . فيتطلع الفرد حواليه ويؤول ما يراه ويسمعه أو يلمسه
أو يتذوقه . فاذا وقع تأثير مؤثر ما على الفرد فقد يستثير هذا المؤثر
مدركا سبق اكتسابه ويكون المدرك هنا عبارة عن استجابة متعلمة
احتفظ بها المتعلم كآى استجابة أخرى متعلمة وتكون وظيفة المؤثر
مجرد استدعاء المدرك الموجود كالكلمات التى تقرأها أو تؤدى الى
استدعاء المعانى التى سبق أن تعلمناها .

أما إذا كانت ما حوله من صيغ ، تجريبية أو جديدة أو معقدة ، عجز عن افراغ معنى عليها وتعرفها أو قد يحتاج الى شيء من الجهد والتحليل حتى يتضح له معناها . ولا تكون طبيعة المؤثر هنا مجرد استشارة مدرك سبق تعلمه مع المدركات الجديدة . وفي هذه الحالة يتأثر لتفاعل المدركات القديمة مع المدركات الجديدة . وفي هذه الحالة يتأثر ادراكه للأشياء على حالته النفسية والمزاجية الدائمة والمؤقتة ، الشعورية واللاشعورية .

٦ - يجب التمييز بين البيئة الواقعية والبيئة السيكولوجية أو الفعالة . فالأولى هي كل ما يحيط بنا من عوامل مادية فيزيقية كالمكان الجغرافي الذى يعيش فيه الفرد أو بيولوجية كالدم وغيره من السوائل التى تحيط بخلايا الجسم أو اجتماعية كالجو الاجتماعى العام وما فيه من قوانين ومعايير وقيم مختلفة تهيمن على نواحي الحياة الانسانية . وقد يعتقد البعض بأننا نرى ما يحيط بنا من أشياء ونسمع ما يوجد حولنا من أصوات أى أننا ندرك الحقائق المكونة لعالمنا كما هى ولا شك أن هذا الاعتقاد خاطئ تماماً حيث أن الفرد يستقبل هذه المثيرات الخارجية ثم يحاول أن يعيد تكوين أو تركيب الحقائق التى انبعثت منها هذه المثيرات . هذا ما يسمى بالبيئة السيكولوجية أى البيئة كما تبدو للفرد أى ما يدركه ويشعر به ويستجيب له وما يفرغه عليها من معنى وقيمة وأهمية . معنى ذلك أن هناك فرق كبير بين الحقيقة كما هى والحقيقة كما ندركها نحن إذ أنه ليس كل ما يوجد فى البيئة الواقعية يؤثر فى نمو الفرد وسلوكه فبعض هذه العوامل يكون عديم الأثر لا يثير فى الفرد اهتماماً أو انتباهاً معيناً وبعضها يسترعى الكثير من الاهتمام والانتباه .

ففى أسطورة الخلاف على وصف شكل الفيل دخل بعض الناس فى حجرة مظلمة بها فيل للتعرف على شكله ولما كانت الرؤية مستحيلة فى ظلام الغرفة الدامس فقد أخذ الناس يتحسسون الفيل للاستدلال



على قرائن تحدد لهم شكل الحيوان الذي لم يكونوا قد شاهدوه من قبل . وعندما لمس أحدهم خرطوم الفيل صاح أن الحيوان يشبه أنبوبة للمياه وصاح الذي لمست يده أذن الفيل بأنه يشبه المروحة . واختلف معهما الذي لمس رجل الفيل اذ أكد أن لديه من الدلائل على أن الحيوان أقرب في شكله الى عمود ضخم . وتعددت القرائن واشتد الخلاف بين الناس الذين شعر كل واحد منهم بناء على خبرته وما لديه من أدلة أن الحيوان الذي لمسه يختلف عن الحيوان الذي يلمسه غير ه أو أنه مصيب وغيره مخطيء . فنظرة كل منهم محدودة بما لديه من قرائن وقدراتهم على استكشاف الشكل الكامل للفيل محدودة بإمكانياتهم ممثلة في أيديهم وقدرتها على التحسس والحركة وهذا ما يسمى بذاتية الادراك.

ويرجع الارتباطيون عملية الادراك الى الأسس الآتية :

ينتقل العالم الخارجى إلينا عن طريق أعضاء الحس المختلفة . أى أن العناصر الفيزيائية الخارجية تقابلها عناصر حسية وان كل عنصر فيزيائى فى العالم الخارجى يقابله احساس خاص فى العملية الادراكية بحيث يتناسب مجموع العملية الفيزيائية مع العملية الادراكية . أى يوجد تطابق بين الاحساسات والمثيرات الصادرة من الموضوع الخارجى وهذا التطابق ذرى أى تطابق بين كل احساس على حدة والمثير الموضوعى الخاص به .

وفى ضوء التفسير السابق لعملية الادراك لا يسمع الفرد صوتا ولكنه يسمع عددا من الذبذبات . ولا يدرك الفرد الشجرة كشجرة ولكنه يدرك مجموعة الأوراق على الغصون والغصون كأجزاء من فروع وهذه كلها يحملها ساق له جذور فى الأرض .

الفصل السابع

التفكير THINKING

التفكير :

لا يوجد التفكير الا اذا جابهت الكائن الحي مشكلة معينة .
والمشكلة بدورها لا توجد الا اذا وجد الفرد في موقف معين له فيه
غرض معين يود الوصول اليه الا أنه لا يستطيع الوصول الى هذا
الغرض عن طريق أساليب سلوكه المعتادة . أما حينما لا يحول حائل
دون الكائن الحي وتحقيق غرضه ويكون الطريق مفتوحا أمامه فإن
الفرد لا يحتاج لاستعمال تفكيره .

تعريف التفكير :

ان الباحث في كتب علم النفس يجد الكثير من التعريفات لعملية
التفكير بعضها متشابه الى حد كبير والبعض الآخر يتناول جوانب
مختلفة لعملية التفكير .

وفيما يلي أهم هذه التعريفات :

١ - التفكير هو اعادة تنظيم ما نعرفه في أنماط جديدة وخلق
علاقات جديدة لم تكن معروفة من قبل .

٢ - التفكير هو ذلك النشاط الذى يحل به الشخص المشكلة مهما
كانت طبيعته سواء تطلب هذا النشاط تفكيراً أكثر أو أقل حسبما يكون
الموقف أكثر أو أقل اشكالا . وعلى ذلك فإن التفكير يتضمن شيئين
أساسيين : الأول مشكلة تعرض والثانى خطة تحدد كيف ينجح الفرد
أو يفشل فى انتاج الاستجابة المناسبة .

٣ - التفكير هو العملية التى ينظم بها العقل خبراته بطريقة جديدة
لحل مشكلة معينة أو هو ادراك علاقة جديدة بين موضوعين أو بين
عدة موضوعات بغض النظر عن نوع هذه العلاقة . وعلى هذا الأساس
نجد أن التفكير مظهر من مظاهر الذكاء يمكن تدريبه وتنميته فى الفرد .

٤ — التفكير هو عملية أخذ المعلومات التي يدركها الانسان ومزجها مع تلك المعلومات التي يتذكرها ليكون منها تنظيمات أو تشكلات جديدة بقصد الوصول الى نتائج مرغوبة في المستقبل .

على أساس هذا التعريف نجد أن الخبرات الماضية لا تحتل في عملية التفكير الا منزلة جزئية . اذ يختار الفرد منها ما يناسب الموقف الجديد الطارئ عليه ثم يعيد تنظيمها في كل جديد ويوجه هذا الكل الجديد نحو تحقيق الغرض الذي يهدف اليه وهو التغلب على المشكلة التي يقابلها الفرد في هذا الموقف .

٥ — التفكير هو نشاط ديناميكي هادف .

٦ — التفكير هو البحث الفعال عما يحتاجه الانسان .

٧ — التفكير هو معالجة ذهنية للصيغ Forms والمضامين Contents وذلك في محاولة ايجاد مضمون لكل صيغة أو صيغة لكل مضمون . معنى ذاك أن كل ما يفكر فيه الفرد له شكله وله مضمونه ولكن العلاقة بين الشكل والمضمون ليست علاقة عضوية ، بمعنى أن يكون للشكل الواحد أكثر من مضمون أى معنى كما أن المضمون الواحد قد يظهر في أكثر من شكل .

٨ — التفكير عملية تهدف الى توليف صيغ لمضامين ومضامين لصيغ في اتجاه مزدوج . اتجاه يبدأ من الكليات الى الجزئيات في نشاط غايته التحليل واستنباط المعنى Deduction واتجاه يبدأ من الجزئيات الى الكليات في نشاط غايته التركيب والبناء والاستقراء Induction .

ويتم ذلك عن طريق تصنيفات مختلفة للشكل والمضمون .

قدرة عالية	<p>قدرة عالية على الاستنباط + قدرة منخفضة على الاستقراء .</p>	<p>قدرة عالية على الاستنباط + قدرة عالية على الاستقراء = قدرة على الاستدلال Reasoning</p>	
<p>الاستنباط (١) Deduction</p>	<p>قدرة منخفضة على الاستقراء + قدرة منخفضة على الاستنباط .</p>	<p>قدرة عالية على الاستقراء + قدرة منخفضة على الاستنباط .</p>	قدرة عالية
قدرة منخفضة			

الاستقراء (٢)
Induction

٩ - التفكير هو الامكانية العقلية التي تحدد نوع التعلم الذي يكتسب الشخص بواسطته خبرته بعالمه .

١٠ - التفكير هو ادراك علاقات بين عناصر الموقف المراد حله مثل ادراك العلاقة بين المقدمات والنتائج وادراك العلاقة بين العلة والمعلول أو السبب والنتيجة أو ادراك العلاقة بين شيء معلوم وشيء غير معلوم أو ادراك العلاقة بين العام والخاص .

١١ - التفكير هو تجربة ذهنية تشمل كل نشاط عقلي يستخدم الرموز مثل الصور الذهنية والمعاني والألفاظ والأرقام والذكريات والاشارات والتعبيرات والایماءات ، التي تحل محل الأشياء والأشخاص والمواقف والأحداث المختلفة التي يفكر فيها الشخص بهدف فهم موضوع أو موقف معين .

(١) في عملية الاستنباط يرى الانسان ان ما يصدق على الكل يصدق أيضا على الجزء . ويشمل هذا النوع من التفكير ثلاث قضايا : يطلق على القضيتين الاوليتين المقدمتان حيث أنهما تمهيدان للوصول الى النتيجة وهي القضية الاخيرة مثال ذلك : كل البشر فان (مقدمة كبرى) محمد رسول الله بشر (مقدمة صغرى) اذن محمد رسول الله فان (نتيجة) .
(٢) وفي عملية الاستقراء نلاحظ الجزئيات بفرض اصدار تعميمات محتملة الصديق - ويعتبر الاستقصاء احد أنواع عمليات الاستقراء .

أنماط التفكير المختلفة :

١ - تفكير ملموس (تفكير عياني) Concrete Thinking

تفكير يدور حول أشياء ملموسة نراها أو نسمعها أو نحس بها . مثال ذلك عندما يفكر العامل في عمله اليومي نجد أن تفكيره ينحصر حول الآلة التي يستخدمها والمواد الأولية التي يستعملها للوصول الى انتاج سلعة معينة . فهذا النوع من التفكير يدور فقط حول المحسوسات ويتعامل مع الأشياء في طبيعتها الخاصة كما تظهر في مجال الإدراك .

ويتميز بهذا النوع من التفكير الشخص المصاب في المخ . فهو شخص عياني يتعامل مع المظهر الخارجي للمثيرات دون محاولة فهم معناها . فهو يتأثر بالمظهر المباشر للمثيرات (الشكل Form) ولا ينشط ذهنه لتمحيص هذا المظهر والكشف عن حقيقته . فهو يستطيع أن يتعرف مثلاً على الساعة من حيث شكلها الخارجي ولكنه لا يستطيع أن يفهم معنى الزمن وعلاقته بميكانيكية الساعة نفسها .

٢ - تفكير مجرد Abstract Thinking

هو تجريد واستخلاص علاقات من الأشياء المحسوسة الموجودة واستخدام هذه العلاقات للوصول الى تنظيمات أخرى . ويتضمن ذلك القدرة على الخروج من المثيرات الملموسة الى معناها أو الخروج من حيز التأثير المباشر المحسوس الى نطاق التأثير بالمعنى وهو تأثير غير مباشر . ويدور هذا النوع من التفكير حول مفاهيم مجردة مثل الديمقراطية أو الحرية أو الاشتراكية فهذه كلها أشياء غير محسوسة لا نستطيع أن نراها أو نسمعها أو نزنها ويتميز بهذا النوع من التفكير الأفراد الأسوياء بصفة عامة .

٣ - تفكير موضوعي علمي : Scientific Objective Thinking

تفكير يدور حول الحقائق الموجودة في عالمنا أو الأشياء ذات الوجود الفعلي الموضوعي . مثل التفكير في مشكلة المواصلات أو أزمة السكن

في القاهرة أو التفكير في مشكلة الموازنة بين دخل الفرد ومصروفاته .
ويقوم هذا التفكير على ثلاثة أركان هي :

(أ) الفهم ويقصد به الربط وإدراك العلاقات بين الظواهر المراد تفسيرها وبين الأحداث التي تلازمها .

(ب) التنبؤ ويقصد به محاولة الوصول الى علاقات جديدة ليس من السهل التحقق من وجودها فعلا بناء على معلوماتنا الماضية وحدها .

(ج) التحكم ويقصد به القدرة على تناول الظروف التي تحدد حدوث الظاهرة بشكل يحقق لنا الوصول الى هدف معين .

٤ - تفكير ذاتي خرافي : Unrealistic Thinking

تفكير يدور حول أشياء ليس لها وجود موضوعي وإنما وجودها منحصر في خيال وأوهام الشخص الذي يفكر أى في عالمه الذاتي الشخصي ، مثال ذلك أحلام اليقظة والأوهام . وهذا النوع من التفكير له جانبان أحدهما ايجابي ويشمل العنصر الابتكاري في التفكير والثاني سلبي وهو مظهر من مظاهر الأمراض النفسية .

٥ - التفكير النقدي : Critical Thinking

يشمل هذا النوع من التفكير إخضاع المعلومات التي لدى الفرد لعملية تحليل وفرز وتمحيص لمعرفة مدى ملاءمتها لما لديه من معلومات أخرى ثبت صدقها وثباتها وذلك بغرض التمييز بين الأفكار السليمة والأخرى الخاطئة .

٦ - التفكير الابتكاري : Creative Thinking

هو العملية التي ينتج عنها حلول أو أفكار تخرج عن الأطار المعرفي المعلوم الذي لدينا سواء بالنسبة لمعلومات الفرد الذي يفكر أو للمعلومات السائدة في البيئة وذلك بهدف ظهور الجديد من الأفكار .

ويلزم لعملية التفكير الابتكاري ثلاثة جوانب أساسية هي :

- (أ) درجة عالية من الإحساس بالمشكلات التي قد لا تثير الكثير من الناس العاديين . Sensitivity to Problems
(ب) درجة عالية من :

الطلاقة اللفظية Verbal Fluency

والطلاقة التعبيرية Expressional Fluency

والطلاقة الفكرية Ideational Fluency

(ح) درجة عالية من الأصالة أو الجودة Originality

وتشمل القدرة على إنتاج أكبر عدد ممكن من الأفكار الغريبة الجديدة وغير المتعارف عليها .

٧ - التفكير القائم على التعميم عن طريق تكوين مفاهيم مختلفة :
يقوم هذا النوع من التفكير على القدرة على التنظيم والتصنيف لما يحتويه العالم الخارجي من مكونات بغرض ادخال نوع من النظام يساعدنا في تفاعلنا معه . ويؤدي ذلك النمط من التفكير الى تكوين مفاهيم عن الأشياء المصنفة . والمفهوم هو كلمة أو رمز Symbol يحمل الشكل والمضمون معا ويمكن تحويله الى فعل أو شيء مادي ملموس . فعندما نقول مصباح فان كلمة مصباح مفهوم يدل على أداة تقوم بوظيفة معينة . أما الأداة فمتنوعة الشكل والحجم أما الوظيفة فرغم تنوعها إلا أنها محددة باحداث اضاءة صناعية لتثير المكان المظلم .

٨ - تفكير قائم على التمييز أى اظهار الفروق الجوهرية بين الأشياء التي تنتمى الى نوع معين من الأشياء .

مثال ذلك اظهار الفروق الجوهرية بين الحيوانات الشدية أو اظهار

الفروق بين الحيوانات البرمائية وهكذا .

مراحل تطور التفكير لدى الإنسان :

(١) **الطفولة المبكرة :** (مرحلة ما قبل المدرسة الابتدائية) من ٣ — ٥ سنوات .

النشاط الذهني :

— تفكير عياني محسوس ينصب على النواحي الحسية المتعلقة باللمذة والألم عند الطفل . ومن ثم نجد أن الطفل في هذه المرحلة لا يقوى على ادراك المعاني المجردة أو فهم العلاقات بين الأمور المجردة ففكرته عن الزمن والمستقبل مثلا تكون غير ناضجة ،

— تفكير يتصف بالخيال ولا يسير حسب قواعد المنطق فيهتم الطفل باللعب الايهامي والقصص الخيالية .

— يميل الطفل ميلا كبيرا الى الاكثار من الأسئلة التي تدور حول الأمور التي يشاهدها أو ما يمر به من مواقف وموضوعات .
نوع التعلم :

— تعلم شرطى قائم على الاستجابة المباشرة للمثيرات .
— يستجيب الطفل لكل مثير على حدة دون محاولة الربط بين المثيرات في جشتالط واحد متكامل ، والمثير في لحظة نشاطه هو كل شيء ولا يمكن أن يكون له معنى غير ما يظهر في شكله .

— لا يختفى هذا النوع من التفكير تماما من حياة الإنسان عندما يكبر ، فقد يظهر جليا عندما يواجه مجموعة من المثيرات الجديدة التي لا دراية له بها من قبل .

(٢) **الطفولة الوسطى :** (المرحلة الأولى من المدرسة الابتدائية) من ٥ — ٨ سنوات .

النشاط الذهني :

— تفكير تجريدى ناقص قائم على اكتشاف أوجه التشابه بين المثيرات المختلفة .

— ما زال تفكير الطفل في هذه المرحلة غير مجرد أى لا يقوم على أساس استخدام المعانى الكلية أو الألفاظ المجردة فهو ما زال لا يستطيع أن يركز انتباهه في موضوع معين لمدة طويلة .

— يستطيع الطفل في هذه المرحلة أن يستخدم الصور البصرية للأشياء التى يحتك بها في حياته اليومية ، كما أنه يستطيع أن يدرك العلاقة المكانية بين الموضوعات ولكنه لا يستطيع أن يدرك فكرة العلة والمعلول ادراكا سليما .

نوع التعلم :

— يستجيب الطفل لأكثر من مشير في وقت واحد وفي هذه الحالة يكون قادرا على ايجاد علاقة تشابه بين هذه المثيرات المتعددة فعندما يكون في موضع اختيار بين شيئين فانه يقبل على واحدة مرجئا الاقبال على الأخرى .

— يبدأ في هذه المرحلة نوع من التآزر والترابط بين خواس الطفل المختلفة فتتآزر حاسة البصر مع حاسة اللمس مما يجعل الطفل يدرك أن ما يلمسه هو نفسه ما يراه وهنا تبدأ معانى المثيرات في التكوين تدريجيا عن طريق المحاولة والخطأ . فالمثيرات التى يتعرض لها الطفل وتمنحه السرور تجعله يدرك ما وراءها من معنى سار فاذا ما تعرض لمثيرات أخرى حاول أن يكتشف ما تتضمنه هذه المثيرات من معنى وما اذا كان هو نفس المعنى الذى خبره من قبل أم معنى مخالفا فيحاول أن يستجيب اليها بنفس الاستجابة فيتعلم المعنى الجديد بالمحاولة والخطأ .

(٣) الطفولة المتأخرة : (المرحلة الثانية من المدرسة الابتدائية)

من ٨ — ١٢ سنة .

النشاط الذهني :

- تفكير تجريدي كامل قائم على اكتشاف أوجه التشابه وكذلك أوجه الاختلاف بين المثيرات المختلفة والقدرة على تحليل الظواهر المادية.
- قدرة كبيرة على ادراك العموميات Generals والخصوصيات Specifics في نفس اللحظة .
- يستطيع الطفل في هذه المرحلة أن يصف ما يدور حوله وأن يكتشف ما يوحد بين الموضوعات من علاقات .
- في أواخر هذه المرحلة يكون الطفل قادرا على الربط والتحليل والتفسير والاستنتاج .
- يتبلور النشاط العقلي حول موضوع معين بدلا من التشتت في موضوعات متعددة متنوعة .

نوع التعلم :

- التعلم عن طريق الاستبصار التالي على الحل .
- القدرة على الادراك الكلي للموقف والتركيز على الادراك والفهم في عملية التعلم من حيث اكتشاف ما يوجد بين الموضوعات المختلفة من علاقات تشابه أو تضاد .

(٤) المراهقة والرشد : (المرحلة الاعدادية والثانوية) .

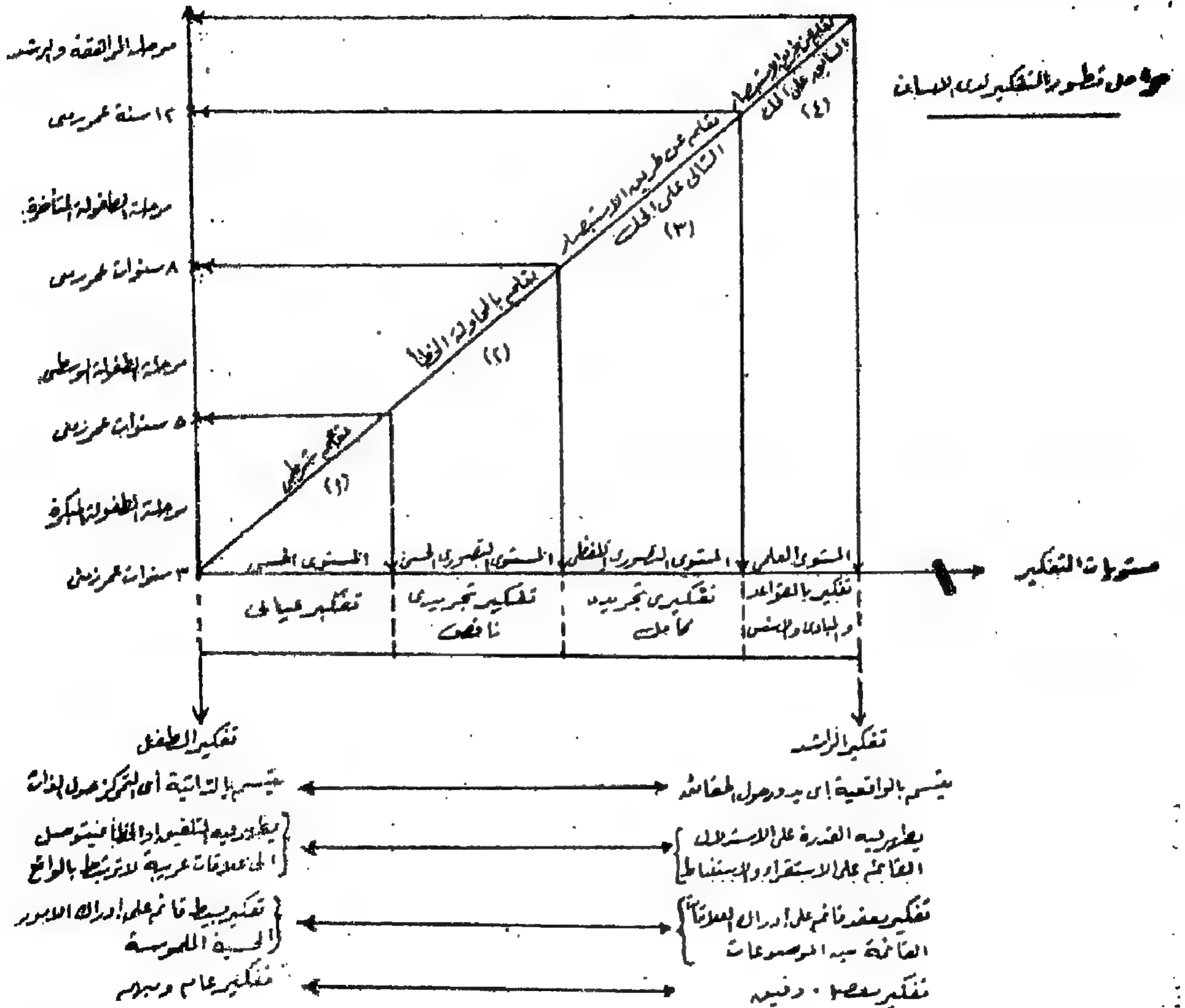
النشاط الذهني :

- في هذه المرحلة نجد أن الشخص الذي يفكر يسترشد في تفكيره بما يعرفه من قواعد ومبادئ وأسس معينة مثل النظريات الهندسية وقوانين الطبيعة والرياضيات .

نوع التعلم :

- تعلم عن طريق الاستبصار السابق على الحل .

مراحل تطور التفكير لدى الإنسان



الفروق في التفكير :

أولا : بين الحيوان والإنسان :

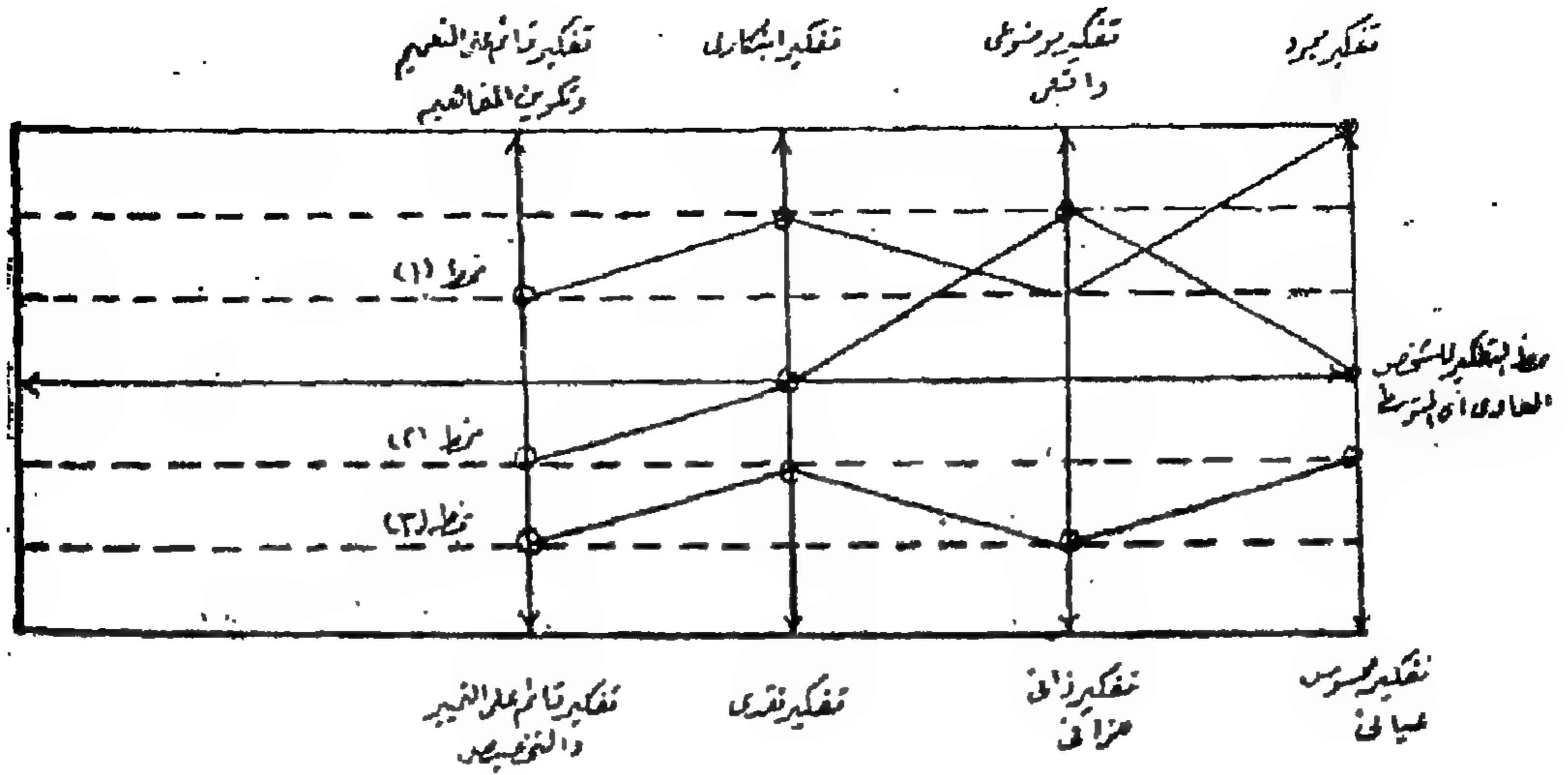
تفكير الحيوان	تفكير الإنسان
تفكير محدود في قدرته .	تفكير غير محدود في قدرته .
أكثر الاستجابات المتعلمة تأتيه عن طريق التشريط أو المحاولة والخطأ أو الحدود المبكرة للاستبصار التالي على الحل .	أكثر الاستجابات المتعلمة تأتيه عن طريق الاستبصار السابق على الحل .
تفكير غير متطور فالحيوانات التي تتعلم بالشرطية تظل على هذا المستوى من التعلم منذ ولادتها حتى نهايتها .	تفكير دائم الارتقاء حتى بالنسبة للتعلم عن طريق الاستبصار .
تفكير لا يتعدى المشاكل الحاضرة الوقتية .	تفكير يتجه الى المستقبل دون حدود .
تفكير محدود ولذلك لا نجد فارقا كبيرا في القدرة على التفكير بسبب السن . فنجد ان مهارة الحيوانات الصغيرة سرعان ما تصل الى مهارة الحيوانات الكبيرة .	تفكير متنوع وعريض الحدود ولذلك نجد فروقا كبيرة في القدرة على التفكير بين الطفل والإنسان البالغ كما سبق أن ذكرنا سابقا .
قدرة محدودة جدا على وصف ما حوله من مشيرات .	قدرة كبيرة على وصف ما حوله من مشيرات مختلفة على أساس اعطاء الاشكال مضامين عدة وتصنيفها حسب مضمونها المتصل بشكلها .

Inter-individual differences

ثانيا : بين الافراد وبعضهم البعض

Intra-individual differences : وفي الفرد نفسه :

لا يعنى التقسيم السابق لأنماط التفكير أن الأفراد يوزعون عليها ولكنه يعنى أن هذه الأنماط توجد جميعها في كل فرد غير أنها تختلف في ترتيبها في الفرد نفسه وبين الأفراد قوة وضعفا وهذا ما يبينه الرسم التالي لثلاثة أنماط مركبة من التفكير :



توجد فروق في القدرة على التعامل بالمفاهيم وفي استعمالها وفهمها. فالعلماء مثلاً أكثر من غيرهم في البحث في أمور مجردة غايدة التجريد كالطاقة والجهد والقوة في حين أن البعض الآخر لا يستعملون حتى المفاهيم العالية استعمالاً جيداً مثال ذلك من يحسب المسافة بين بلده وبلدة مجاورة بالمبلغ الذي يدفعه في ركوب المواصلات أو بالزمن الذي يستغرقه في السفر بين البلدين بغض النظر عن وسيلة الركوب .

ويميل بعض الأفراد في تعاملهم مع المثيرات الى الاهتمام بالشكل قبل المضمون في حين يميل البعض الآخر الى الاهتمام بالمضامين قبل الشكل . وأخيراً يختلف الأفراد في قدرتهم على سهولة الاستمرار في عملية التفكير في موضوع ما . فاستمرار عملية التفكير متوقف على قدرة الفرد على الانتقال المستمر من الشكل الى المضمون ومن المضمون الى الشكل . فبعض الأفراد لهم قدرة عالية على الانتقال من الشكل الى المضمون وبالعكس فيكتشف مزيداً من المفاهيم ويقوم بمزيد من التجريد والبعض الآخر يكون متجهداً في تفكيره بحيث ينتهي تفكيره عند مجرد وصوله الى صيغة مناسبة لعلاقة الشكل والمضمون .

بعض العوامل المساعدة في عملية التفكير :

لا يمكن التفكير دون استرجاع ما تعلمه الفرد من قبل من الموضوع الذي يفكر فيه ويتم ذلك بطرق مختلفة أهمها :

١ - الصور الذهنية : هي خبرة أو واقعة ذات طابع حسي أو لفظي يستحضرها الفرد في ذهنه على هيئة صور في غياب المنبهات الحسية .

٢ - الصور الذهنية الحسية : عند التفكير في شخص غائب تتكون الصور الآتية :

بصرية عندما تتخيل شكله والثانية سمعية عندما تتذكر صوته والثالثة لمسية عندما تتخيل لمسه .

٣ - الصور الذهنية اللفظية : فالكلمة اذا تخيلناها مكتوبة على الورقة فهذه صورة لفظية بصرية واذا تخيلنا شخص معين ينطق بها فهذه صورة لفظية سمعية واذا تخيلنا كتابة هذه الكلمة فهذه صورة لفظية حركية .

الفصل الثامن

الحفظ والتذكر والنسيان

التعريف ببعض المصطلحات

الحفظ : Retention

- مجهود أو انتباه ارادى موجه من الفرد الى نواحي المعارف والمهارات المراد الاحتفاظ بها .
- استمرار قدرة الفرد على أداء عمل ما ، سبق أن تعلمه وذلك بعد فترة من تعلمه لم يمارس خلالها هذا العمل ، أى القدرة على الاحتفاظ بما مر بالفرد من خبرات .
- استعداد فطرى له أساس عصبى يختلف باختلاف الأفراد .

التذكر : Remembrance

- استحياء ما سبق أن تعلمه واحتفظ به الفرد ..
- كائنات أو انفعالية .

النسيان : Forgetfulness

- عملية استرجاع حادث مر بالفرد أو تجربة من أى نوع معرفية
- الاخفاق فى استرجاع الخبرة السابقة للارتفاع بها فى مواقف الحياة .

- فقدان طبعى جزئى أو كلى ، مؤقت أو دائم لما اكتسبناه من ذكريات ومهارات حركية أى عجز عن الاسترجاع أو التعرف .

العلاقة بين الحفظ والتذكر والنسيان :

يمكن استخدام المثال التالى لبيان العلاقة بين الحفظ والتذكر والنسيان :

فاذا فرض أن مقدار الحفظ لشخص ما = ا + ب + ج + د + هـ
من الأشياء .

وإذا فرض أن مقدار نسيان الشخص لما حفظه = $ب + ج$ من الأشياء
 وربما أن التذكر = الحفظ - النسيان
 والنسيان = الحفظ - التذكر
 والحفظ = التذكر + النسيان
 التذكر في المثال السابق = $(ا + ب + ج + د)$
 $(ا + ب + ج) - (هـ + د) = ا + د + هـ$

على أننا قد نجد في بعض الأحيان أن $ا + د + هـ$ عند تذكرها
 ليست هي تماما مثل $ا + د + هـ$ عند حفظها وذلك للأسباب الآتية :

عملية الحفظ	عملية التذكر
عند حفظ أشكال موزعي بأشياء مألوفة ولكن بعض العناصر الغير مألوفة	تعرض العناصر الغير مألوفة للشكيل والتمييز في اتجاه الألف
عند حفظ أشكال موزعي بأشياء مألوفة ولكن بعض التفاصيل	تتم عملية التذكر نحو سرد الشفرات والكمالي لغة التفاصيل
عند حفظ أشكال موزعي بأشياء مألوفة ولكن كثيرة التفاصيل	تتم عملية التذكر نحو السرد الكلي لتفاصيل التي لا تؤثر في تمييز وإدراك لغة الأشياء

عملية الحفظ	عملية التذكر
عند حفظ أحداث متلازمة زمنيا أو مكانيا	عند تذكر أحداثها يردى إلى تذكر باقي الحوادث
عند حفظ أحداث متلازمة متتابعة من حيث الخط الكلي وليس بالمتابعة الجزئية أو الكثرة	عند تذكر أحداثها يردى إلى تذكر باقي الحوادث
عند حفظ أحداث غامضة غير مفهومة	عند تذكر هذه الحوادث كثيرا ما يعطى الفرد معنى من عنده ويجعله أسبابا أو دوافع أو مبررات للأحداث
عند حفظ أسباب لها علاقة مباشرة بمسئول الفرد ورفاهته وأمنه	عند تذكر هذه الأشياء ويميل الفرد وده قصد ظاهري إلى تذكر ما يريد تذكره وإلى انتقاء ما يريد انتقاؤه

وفيما يلي تطبيقات تربوية لبعض المبادئ السابقة :

١ - مبدأ التحويل الى المؤلف :

وعلاقة هذا المبدأ بالرياضيات تتضح كثيرا في المراحل الأولى الدراسية ، ففي المدرسة الابتدائية ، قد لا يفهم التلميذ ما يحفظه ومن ثم غالبا ما يحوله الى شيء آخر مألوف له عند تذكره . ومثال ذلك عندما تحفظ التلاميذ في الصف السادس الابتدائي خصائص مثل : $\text{الدائرة والوتر ونصف القطر}$ ، فعندما يطلب منهم بعد ذلك مثلا رسم وتر فبعض التلاميذ يرسم الوتر مارا بالمركز . معنى ذلك انه هؤلاء التلاميذ يحولون الوتر عند تذكرهم له الى شيء آخر يعرفونه حينئذ وهو نصف القطر . كذلك عندما تتعلم تلاميذ المرحلة الأولى أن مساحة المربع = الضلع \times نفسه وأن محيطه = الضلع \times ٤ فانهم في حالة حفظهم بعد ذلك لمساحة المستطيل (الذي يساوي الطول \times العرض) فانهم في حالة تذكرهم لمساحة المستطيل يتذكرون أنه = الطول \times نفسه . ويحدث ذلك أيضا في دراسة الجبر والهندسة والميكانيكا في المدرسة الثانوية وذلك حينما يعمم قانون قد طبق على حالات خاصة وحفظه الطالب ولكنه عند تذكره في حالات عامة لا يصلح هذا القانون فيها مثل الخلط بين (أ + ب)^٢ ، أ^٢ + ب^٢ فقد يحفظ الطالب أن (أ + ب)^٢ = أ^٢ + ٢ أ ب + ب^٢ ولكنه غالبا يتذكر على أنها تساوي أ^٢ + ب^٢ .

٢ - مبدأ الاقتراح :

عندما يحفظ طالب المرحلة الثانوية في الهندسة الفراغية أنه « اذا وازى مستقيم مستقيما في مستوى معين فانه يوازي ذلك المستوى » فعند تذكره مرة ثانية قد يتذكره على أنه « اذا وازى مستقيم مستوى فانه يوازي أي مستقيم في هذا المستوى » وهذا خطأ يرجع الى ميل الطالب الى الاقتراح وتكملة التفاصيل الخاطئة من عنده . وبذلك يخلط ما بين النظرية وعكسها .

٣ - مبدأ التبسيط :

هذا المبدأ يفيد كثيرا في تدريس الهندسة والجبر والميكانيكا وخاصة في حل التمرينات التي تسبب في كثير من الأحيان كراهية التلاميذ للرياضيات . فعند اعطاء التلاميذ تطبيق على قانون ما أو تمرين في الهندسة فيجب على المدرس أن يبسط له هذا التمرين برموز جبرية أو في صيغة نقاط أساسية . فمثلا في الجبر في المعادلات أو المسائل اللفظية يقال : عدد موجب مكون من رقمين وآحاده يزيد عن عشراته بمقدار ٢ وقيمة العدد تساوي سبعة أمثال آحاده فما هو العدد ؟ لحل هذا التمرين يجب على المدرس تبسيطه بفرض رموز تحل محل كلمات المسألة . ولكن أحيانا هذا التبسيط يكون مخلا ففى الهندسة الفراغية اذا أراد التلميذ التبسيط في برهنة تمارينها أو نظرياتها فانه يخل بالبرهان ويجعله عكسا وغير مرتب ترتيبا منطقيا . فتمارين الهندسة الفراغية تحتاج قبل كل استنتاج لعدة خطوات (خطوتين أو ثلاثة) حتى يمكن الوصول الى استنتاج معين . معنى ذلك أن حذف التفاصيل عند حل تمارين الهندسة الفراغية (بحجة أن هذه التفاصيل شئ معروف وبالتالي لا داعى لذكره) فان هذا يؤدي بالطالب الى الخطأ .

٤ - مبدأ الترابط :

هذا المبدأ لا غنى لمادة الرياضيات عنه ، فهي كلها مترابطة كل فرع بنفسه وبالفرع الأخرى . فمثلا في الهندسة كل نظرياتها تعتمد على بعضها كما تعتمد أيضا على الجبر والحساب وفي الميكانيكا تعتمد على الهندسة وعلى الجبر والحساب والتفاضل والتكامل . أى أن الرياضيات كلها مترابطة . وما يظهر في المدارس الآن من ضعف الطلبة في الهندسة مثلا قد يكون نتيجة لعدم توضيح المدرس لتلك العلاقات بين النظريات وبعضها أو علاقاتها بالتطبيق في حل التمرينات . ولكن أحيانا قد يكون هذا المبدأ مخلا لما هو مطلوب من الطالب أن يتذكره فعند تطبيق قانون أو نظرية في حل مسألة هندسية ، يميل الكثير من

الطلبة الى برهنة القانون أو النظرية قبل التطبيق دون الحاجة الى ذلك
أى أنه يتذكر ما يطلب منه وما لا يطلب منه .

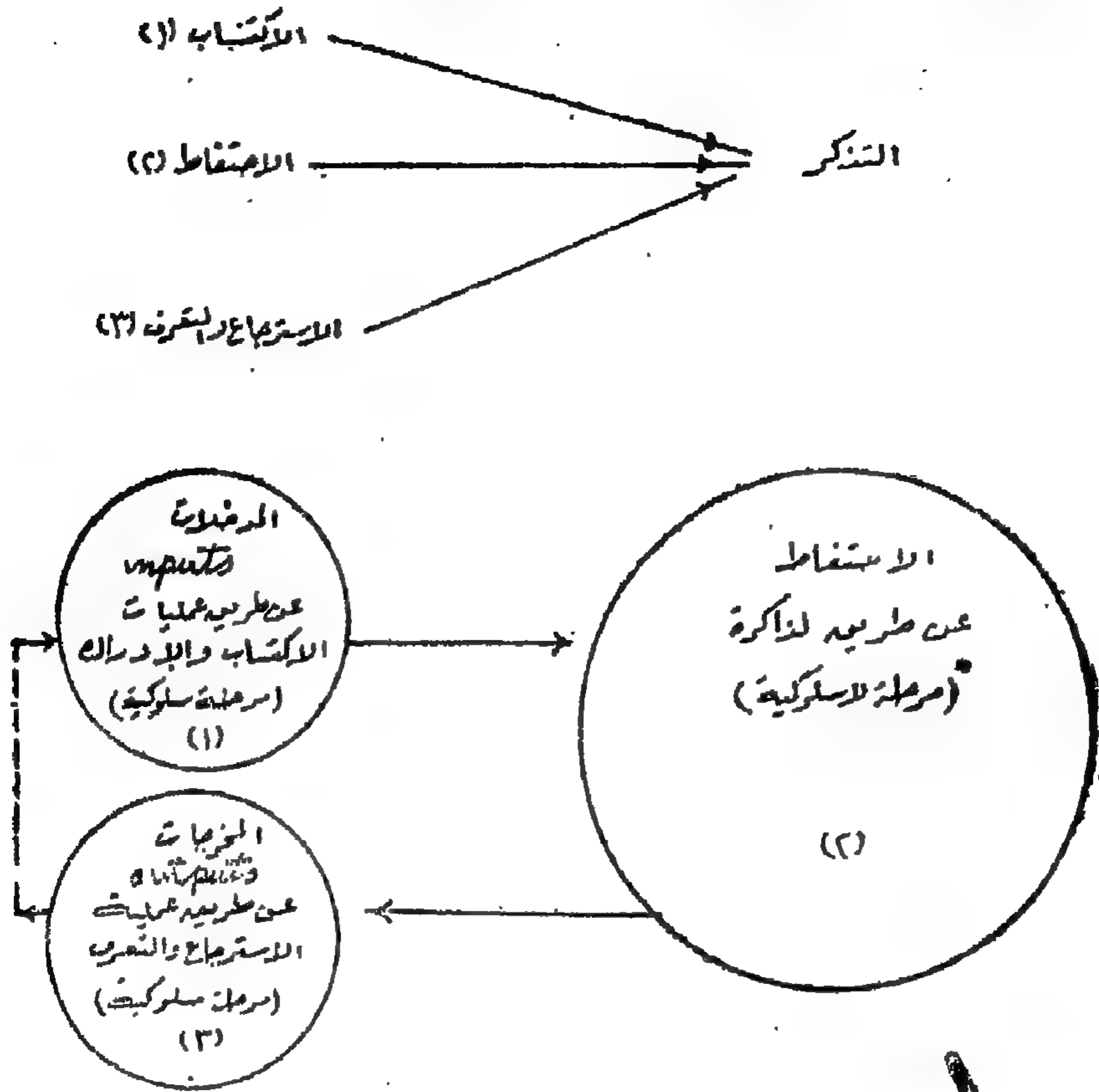
٥ - مبدأ التشابه :

هناك تشابه كبير بين الدروس المختلفة (من حيث النمط الكلى)
التي تدرس للطلاب فى مادة الرياضيات فى المدرسة الاعدادية والثانوية .
فالمعادلات التي تدرس فى المرحلة الاعدادية ثم الصف الأول من المرحلة
الثانوية تستخدم فى الميكانيكا وفى الهندسة التحليلية وفى الطبيعة
والكيمياء . وعند تدريس نظرية فى الهندسة فى حصة ثم تدريس عكسها
هذه النظرية فى حصة أخرى يؤدى ذلك الى الكثير من الخلط بين
النظريتين المتشابهتين من حيث النمط الكلى عند تذكرهما . مثال ذلك
نظرية : المثلثان المرسومان على قاعدة واحدة وفى جهة واحدة متماثلان
ومحصوران بين مستقيمين متوازيين يكونان متكافئين . تدرس هذه
النظرية الآن فى الصف الثالث الاعدادى ورقمها (٣) حين تدرس
عكسها أيضا ورقمها (٥) . فبعد أن يحفظ التلميذ مثلاً نظرية (٣) يتذكرها
على أنها نظرية (٥) والعكس صحيح .

٦ - مبدأ الميل الى التأويل :

يتضح هذا المبدأ فى المرحلة الأولى الابتدائية . فالتلميذ فى هذه
المرحلة كثيراً ما لا يدرك معنى الجمع أو الطرح أو الضرب أو القسمة
فعند حله لمسألة ما فى الحساب نجده كثيراً ما يحلها عن طريق المحاولة
والخطأ فاذا وجد مثلاً عددين الفرق بينهما كبير يقول نطرح وإذا سألته
لماذا ؟ يغير رأيه ويقول طيب نجمع وإذا قلت له هذا خطأ يقول الحق
هو أن نضرب أولاً ثم نقسم ثانياً أو العكس .

تحليل عملية التذكر الحس عناصرها الأولية :



II - الاكتساب :

- أن ما يتذكره الفرد يتوقف الى حد كبير على طريقة اكتسابه له كما بينا سابقا .
- يتذكر الفرد ما اكتسبه بقصد ، أحسن من تذكره لما اكتسبه صدفة .
- توجد فروق فردية فيما يسمى بمدى أو سعة التذكر memory span أي كمية المثيرات التي يمكن للشخص أن يكتسبها بالتعرض لها مرة واحدة ثم استعادتها مباشرة أو بعد انقضاء فترة من الوقت كما هي غير منقوصة .

٣ - الاحتفاظ :

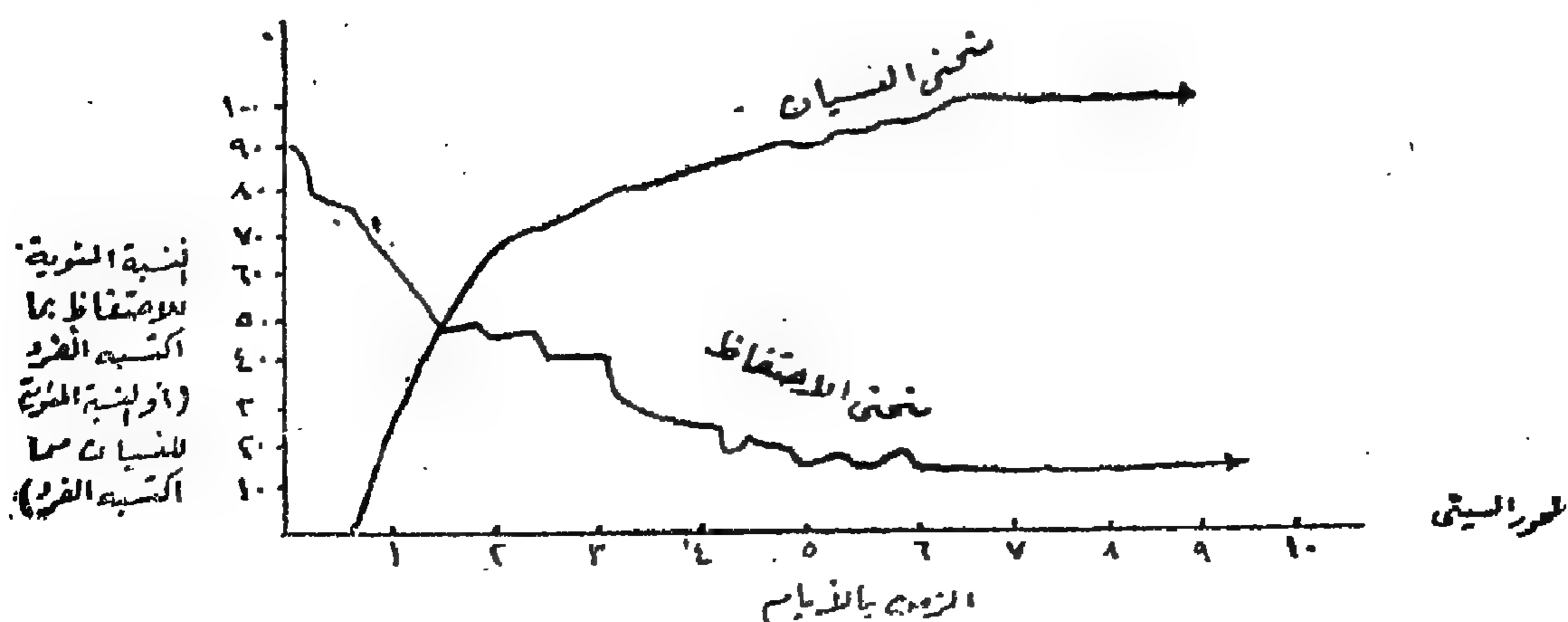
— الاحتفاظ = الزمن أو الجهد الذى يبذله شخص فى اكتساب قدرة جديدة عليه (١٠ ساعات مثلا) — الزمن أو الجهد الذى يبذله لاكتسابها مرة ثانية (٥ ساعات مثلا) = ٥ ساعات .

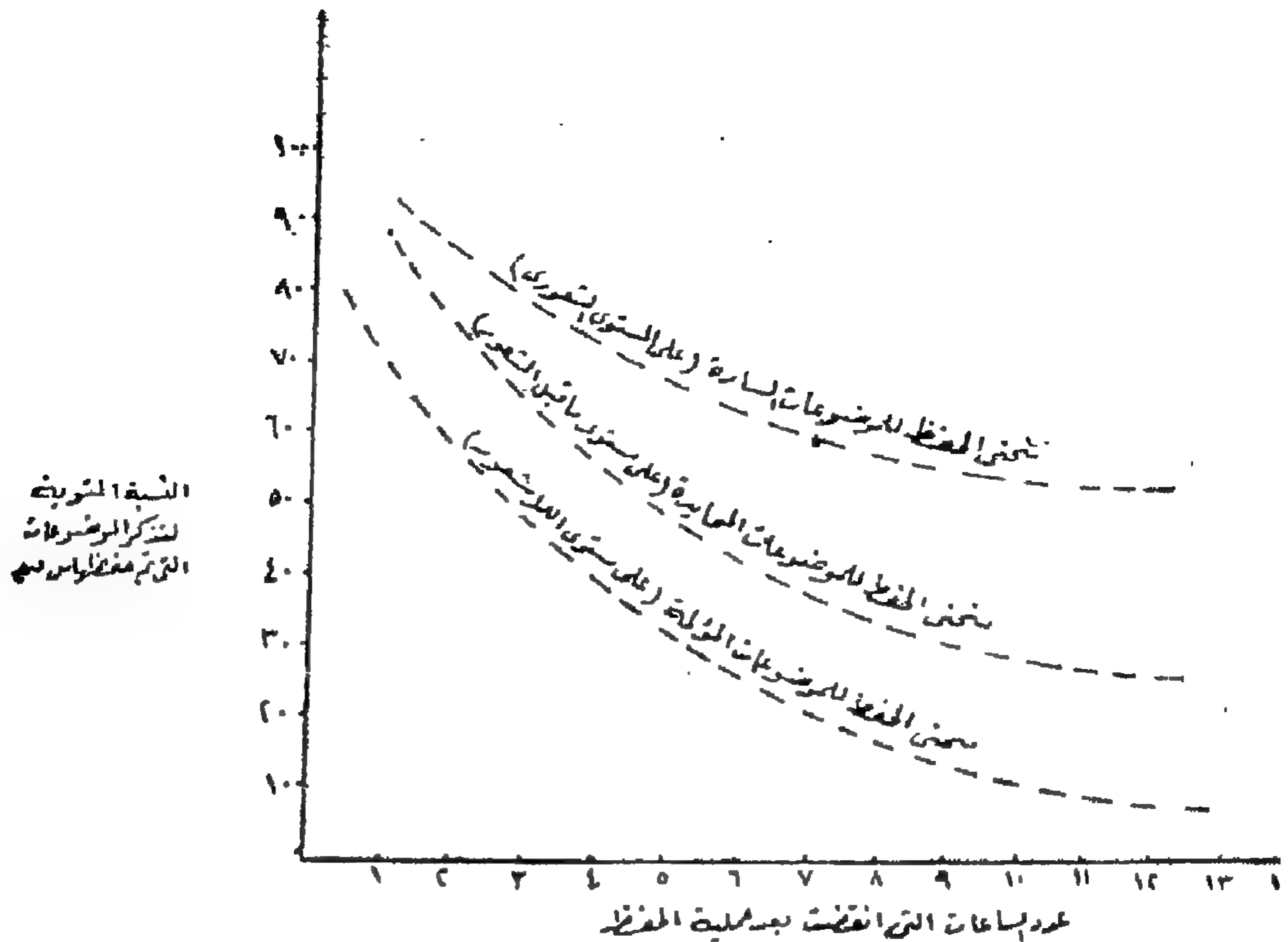
٢٠. الشخص فى هذه الحالة وفر ٥٠٪ من الزمن الذى بذله فى المرة الأولى .

— الاحتفاظ عملية تضعف بعد الاكتساب مباشرة وتقاوم كلما انقضت مدة الاكتساب أى أن فقدان سريع بعد عملية الاكتساب مباشرة وبطء بعد انقضاء وقت ما على الاكتساب .
— كلما كان المكتسب ذا معنى كان الاحتفاظ أقوى وانحداره أقل .

— يقل الاحتفاظ بسرعة كبيرة اذا كان المكتسب عديم المعنى ويظل فى انحداره السريع .

— يلاحظ أن منحنى الحفظ لا يصل فى هبوطه الى المحور السينى وهذا يعنى أن فقدان المكتسب كليه أمر لا وجود له أى أنه لا بد من بقاء قدر من المكتسب فالتعلم يحتفظ عادة بنسبة مهما قلت مما تعلمه بمرور الزمن .





المبررات السارذ تقع على المستوى الشعوري من النشاط النفسى .

در در الحمايدة نور محمد على مستر ماقبل استغوى در در در

• • الزلزلة • • • • • الدرس الثامن • • • • •

— التفاصيل التي لا ترتبط بالكل المكتسب سرعان ما تفقد ولا يحتفظ بها .

— كلما كان المكتسب يتعلق بموضوعات سارة كان الاحتفاظ أقوى وانحداره اقل واحتفظ الفرد بهذه الموضوعات على المستوى الشعوري .

— كلما كان المكتسب يتعلق بموضوعات مؤلفة يقل الاحتفاظ
بسرعة كبيرة ويظل في انحداره السريع ويحتفظ الفرد بهذه
الموضوعات على المستوى اللا شعوري .

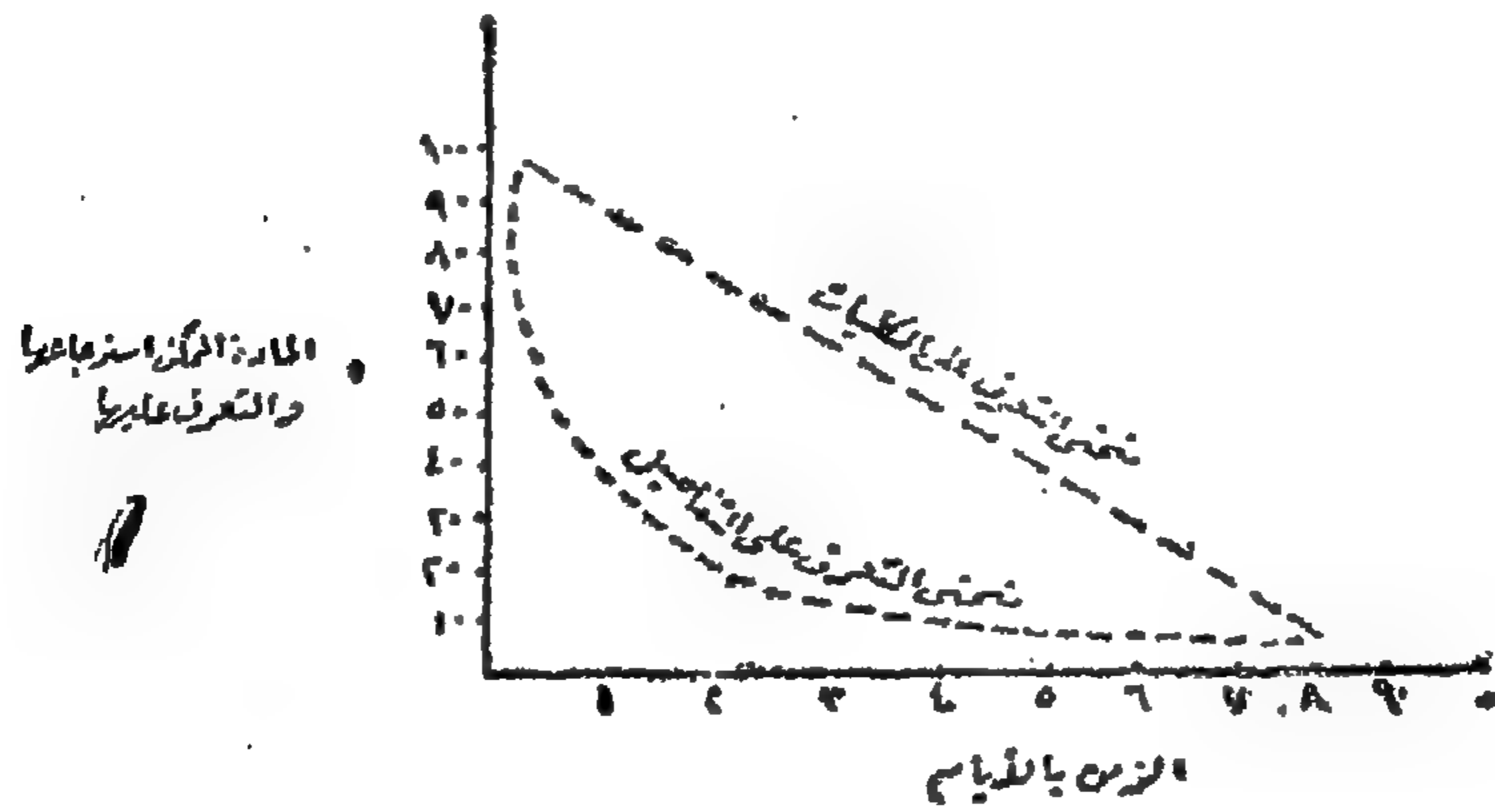
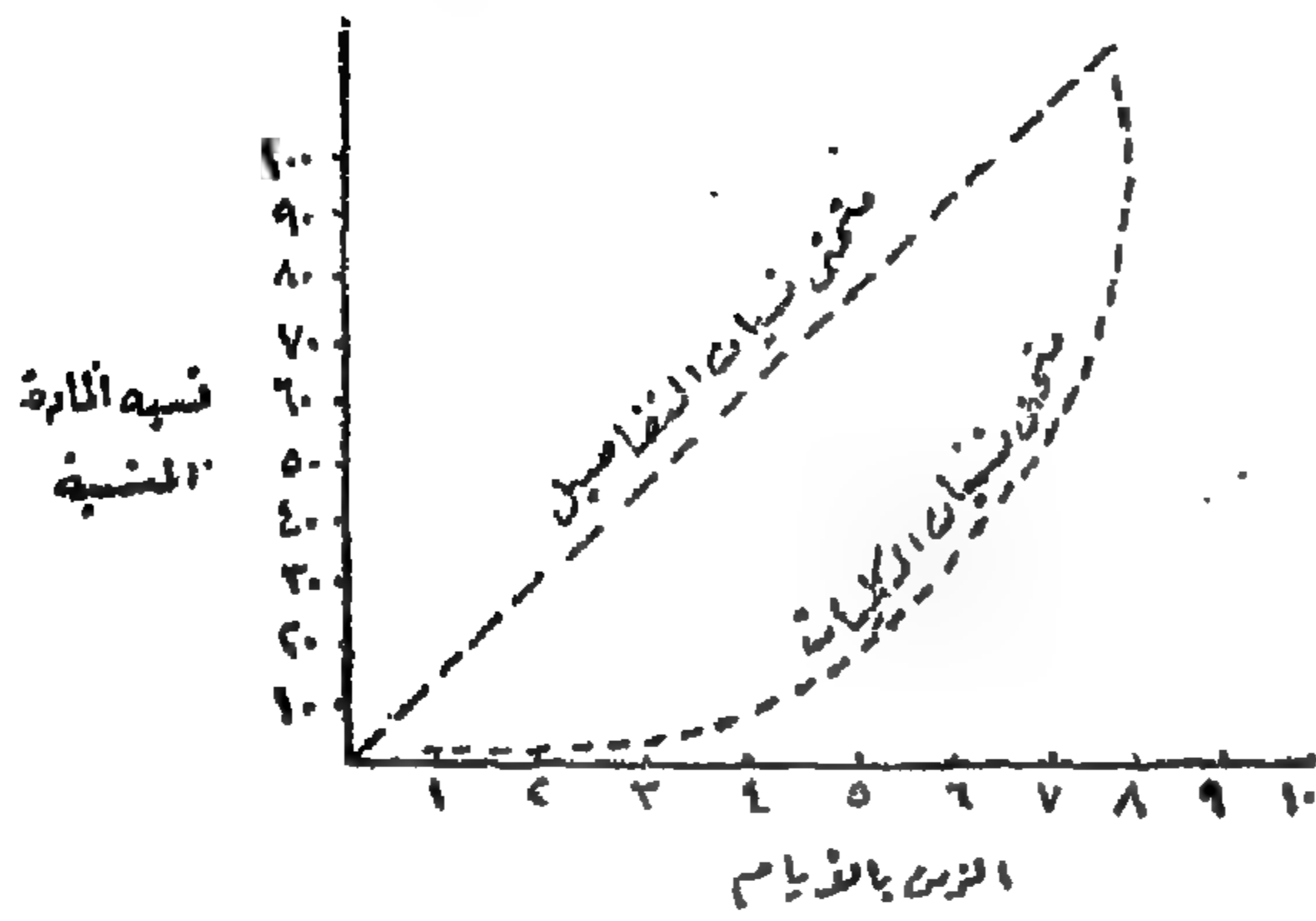
٣٣- الاسترجاع والتعرف :

(١) الكل والتفاصيل :

— اكتساب الكليات لموضوع ما أسرع من اكتساب التفاصيل .

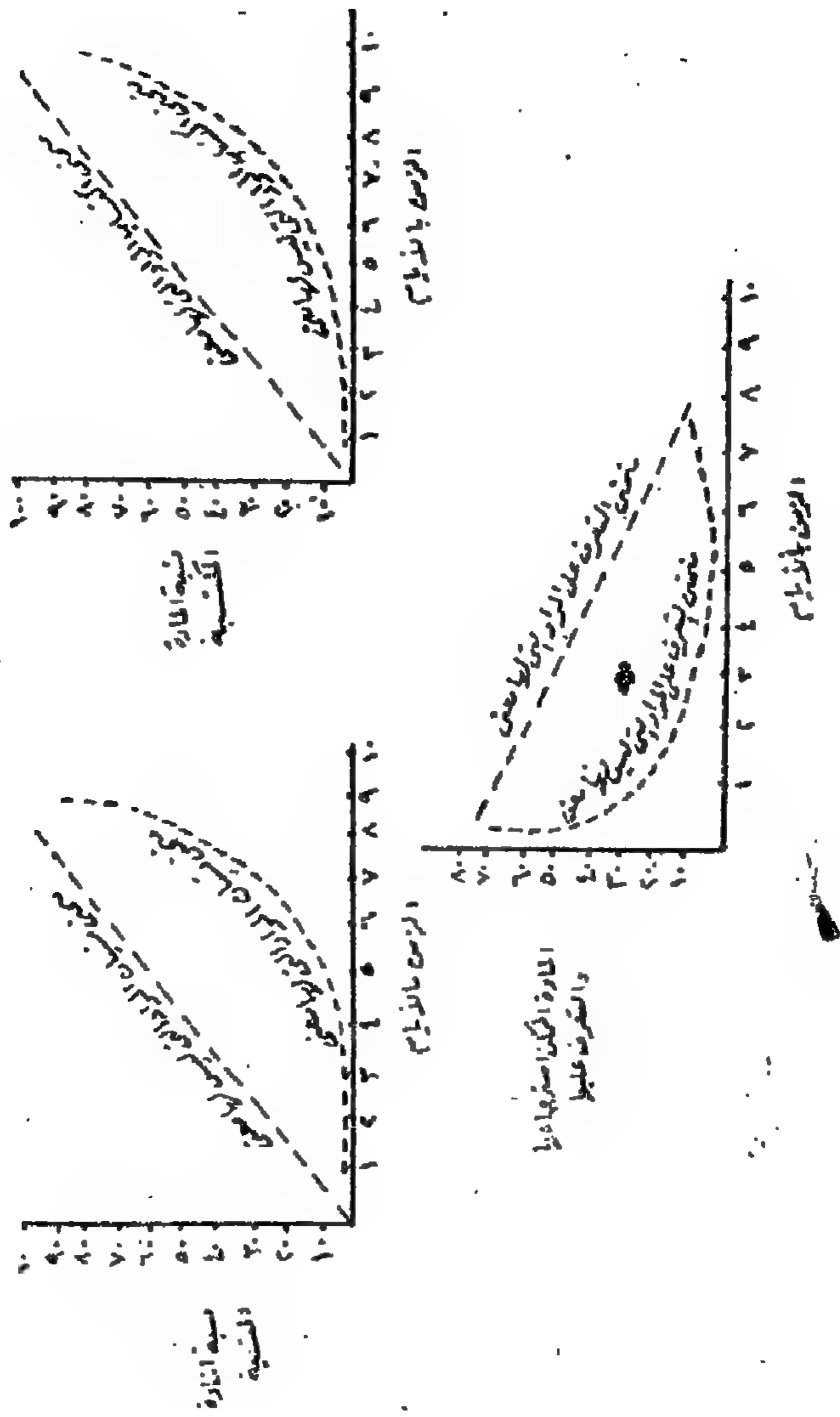
(م ١٤ - العلوم السلوكية)

- نسيان الكلّيات لموضوع ما أقل من نسيان التفاصيل .
- استرجاع الكلّيات لموضوع ما أسهل من استرجاع التفاصيل .
- ويمكن التعبير عن هذه العلاقات بالرسوه البيانية الآتية :



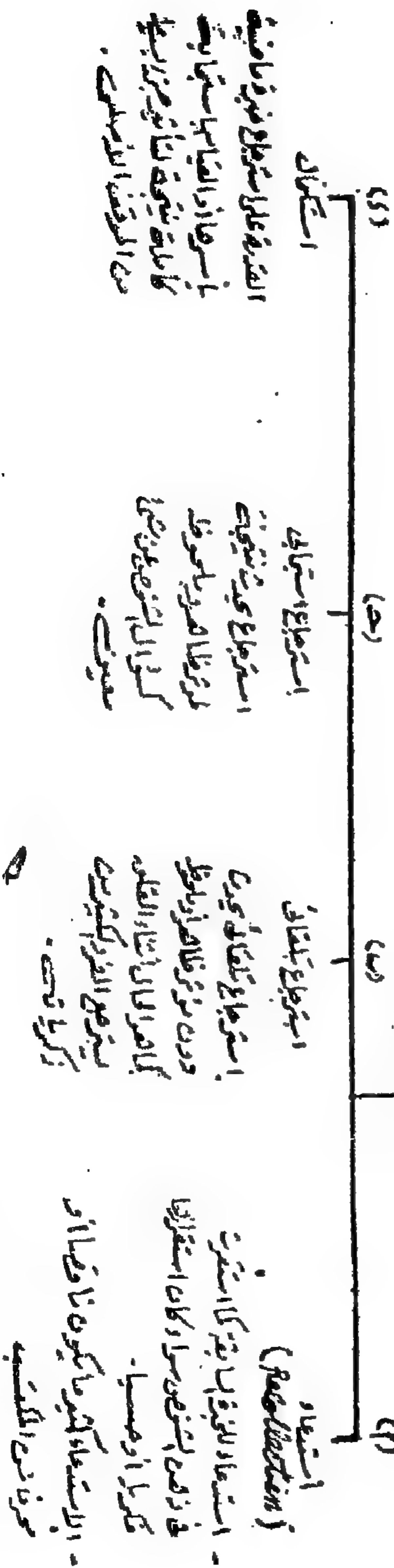
(ب) المواد التي لها معنى والمواد التي ليس لها معنى :

- اكتساب المواد التي لها معنى أسرع من اكتساب المواد التي ليس لها معنى .
- نسيان المواد التي لها معنى أقل من نسيان المواد التي ليس لها معنى .
- استرجاع المواد التي لها معنى أسهل من استرجاع المواد التي ليس لها معنى .
- ويمكن التعبير عن هذه العلاقات بالرسوم البيانية الآتية :



طرق التفكير

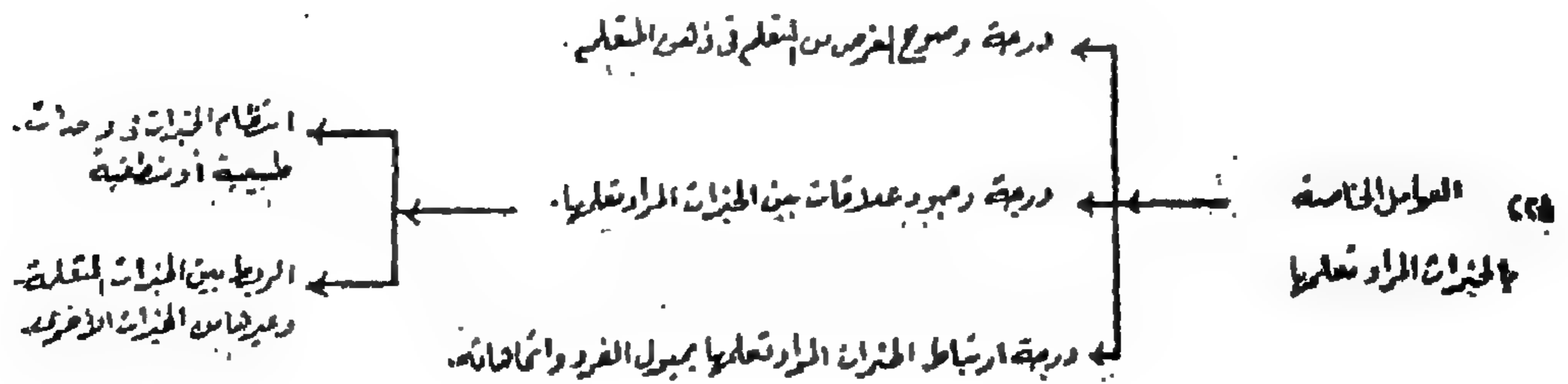
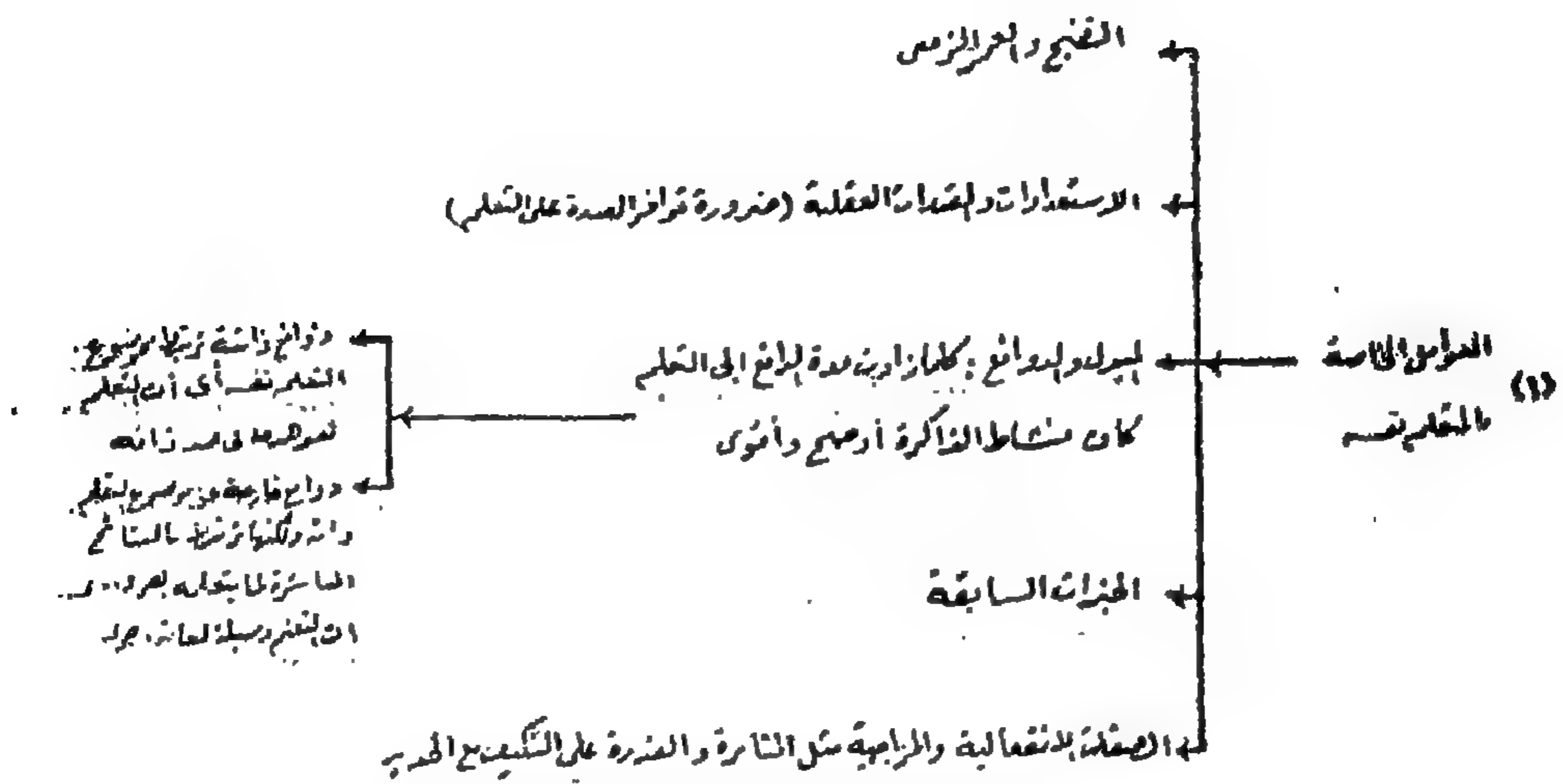
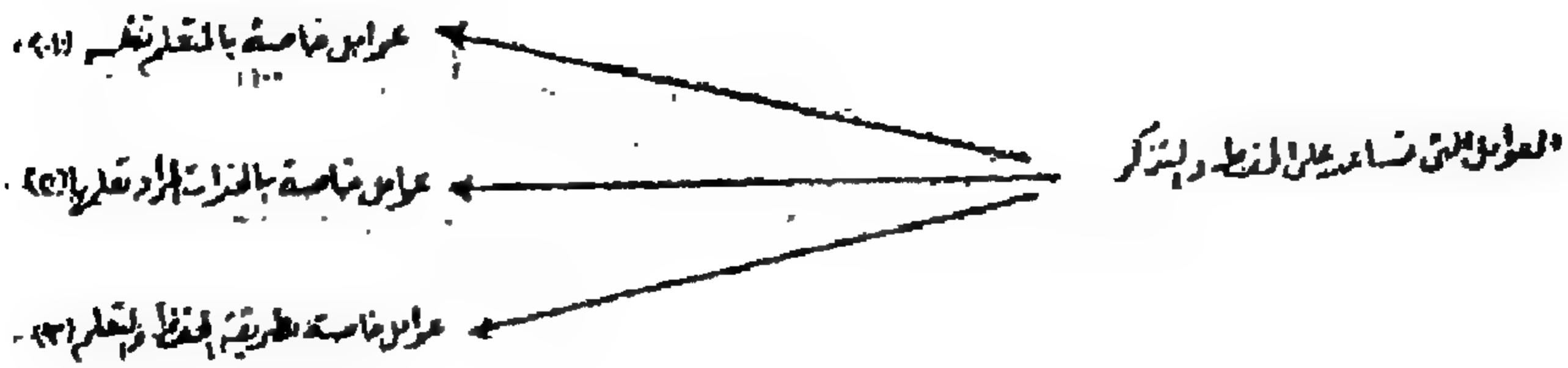
تعريف (Definition) تصوير الفكرة أن ما يدركه الذات تصويري ومن غير المنطوق السابق. أي تذكر شيء ما في ذهنك أو ما سمعته من غير أن المعرف أنيسر من الاستدلال أو الدلائل أصلاً أو أن تعتمد على الكسب عن المعرفة عليه لا يقبل عن شيئاً في حالة الاستدلال.



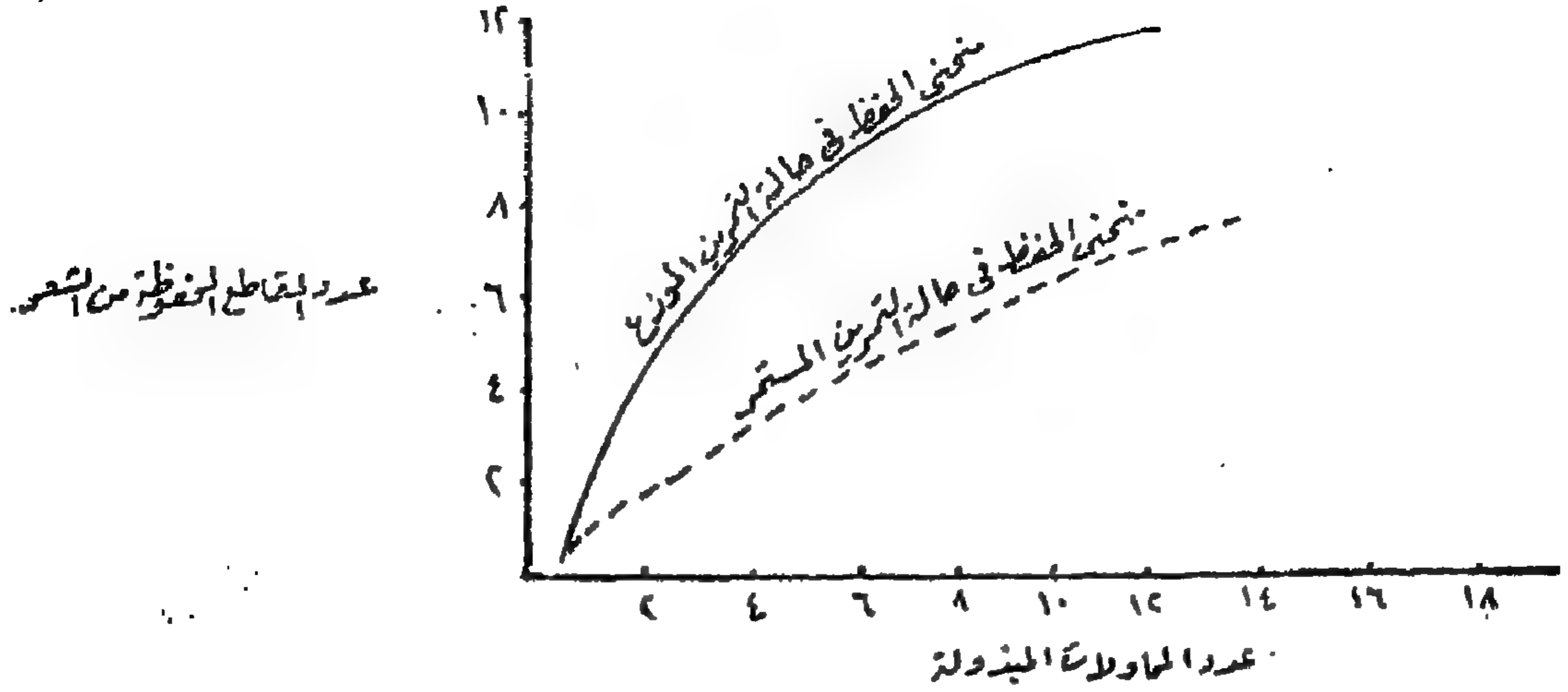
ويمكن تقسيم الأشخاص الى :

- ١ - بصريين : إذا كانوا أقدر على تذكر الحوادث التي استخدمت فيها حاسة البصر.
- ٢ - سمعيين : إذا كانوا أقدر على تذكر الحوادث التي استخدمت فيها حاسة السمع.

العوامل التي تساعد على التعلم والتذكر:



- ٣ - العوامل الخاصة بطريقة الحفظ والتعلم :
- التمرين الموزع أم المتصل : توزيع فترات التمرين أفيد من تركيزها في كثير من أنواع التعلم .



- طريقة تقديم المنهج في شكل كليات (الطريقة الكلية) أى الربط بين أجزاء المنهج في وحدات كلية أم في شكل أجزاء منفصلة (الطريقة الجزئية) .

ولقد أكدت الكثير من البحوث ما يأتي :

- الأطفال أقل قدرة على استخدام الطريقة الكلية من البالغين .
- الطريقة الجزئية أصح للمادة الطويلة أو الصعبة .
- التمرين في المراحل الأولى أفيد له الطريقة الجزئية .
- كلما زاد استخدام الفرد للغة عند التذكر كلما زاد اقتبائه وتركيزه .
- القدرة على الربط بين مواقف الحاضر ومواقف الخبرات السابقة .
- الاستقرار الانفعالي : فالخبرات السارة يحتفظ بها الفرد لمدة أطول من احتفاظه بالخبرات الغير سارة حيث أن الأولى تساعد على الاستقرار الانفعالي والثانية تساعد على التوتر وتشتت الانتباه والقلق .

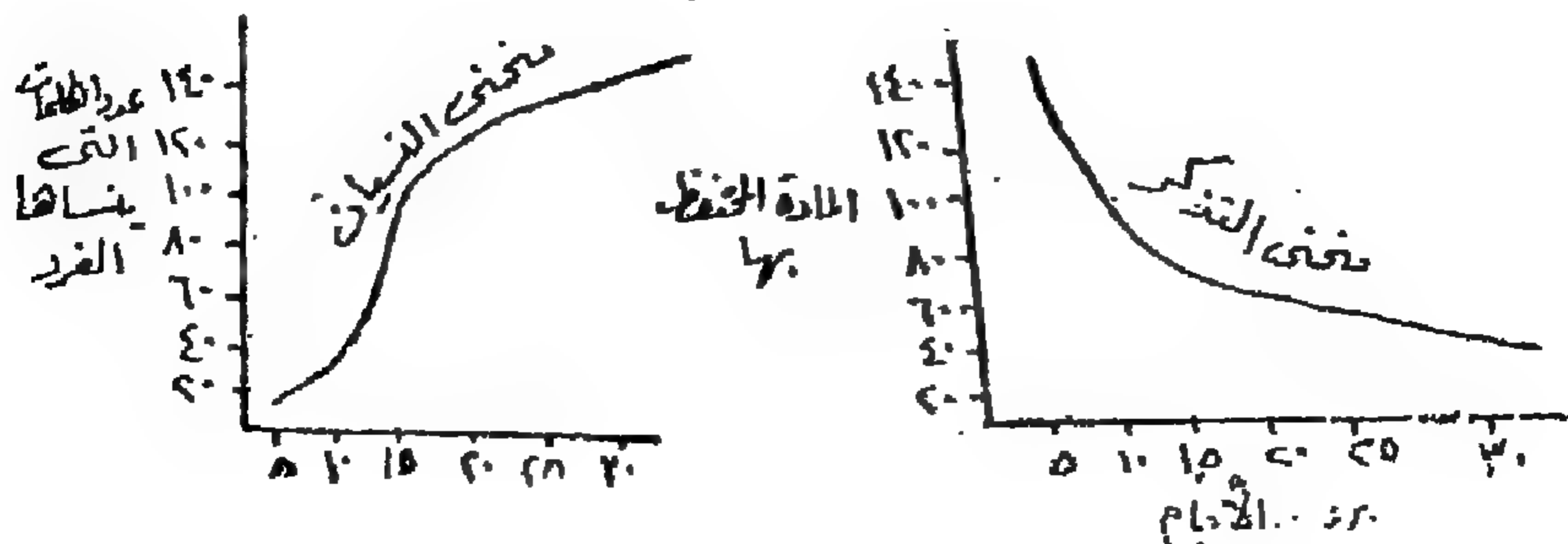
— معرفة المتعلم مدى تقدمه : فلقد أكدت الكثير من البحوث أن ممارسة العمل دون علم بنتائجه لا يؤدي أحيانا الى تعلم ، ذلك لأن علم الفرد بنتائج تعلمه يعينه على اجادة التعلم وزيادة انتاجه من حيث مقداره ونوعه وسرعته وهذا ما يسمى بالتنافس الذاتى بين المرء ونفسه .

— مدى تطبيق مبدأ النشاط الذاتى : كلما زاد اعتماد المتعلم على نفسه فى البحث والتفكير وتصحيح ما يرتكبه من أخطاء وعدم الاكتفاء بما يبذله المعلم من جهد فى الشرح والايضاح كلما زادت قدرة المتعلم على حفظ وتذكر ما يتعلمه .

— تأكيد التعلم أى استمرار التعلم بعد أن يكون التعلم الاصلى قد تم بالفعل . فاذا كنا مثلا نحتاج الى عشر محاولات لكي نحفظ قائمة من الكلمات بدون أى أخطاء فان تأكيد التعلم هو أن نستمر فى تعلمنا للقائمة بعد ذلك لعدة مرات .

منحنى التذكر او منحنى النسيان :

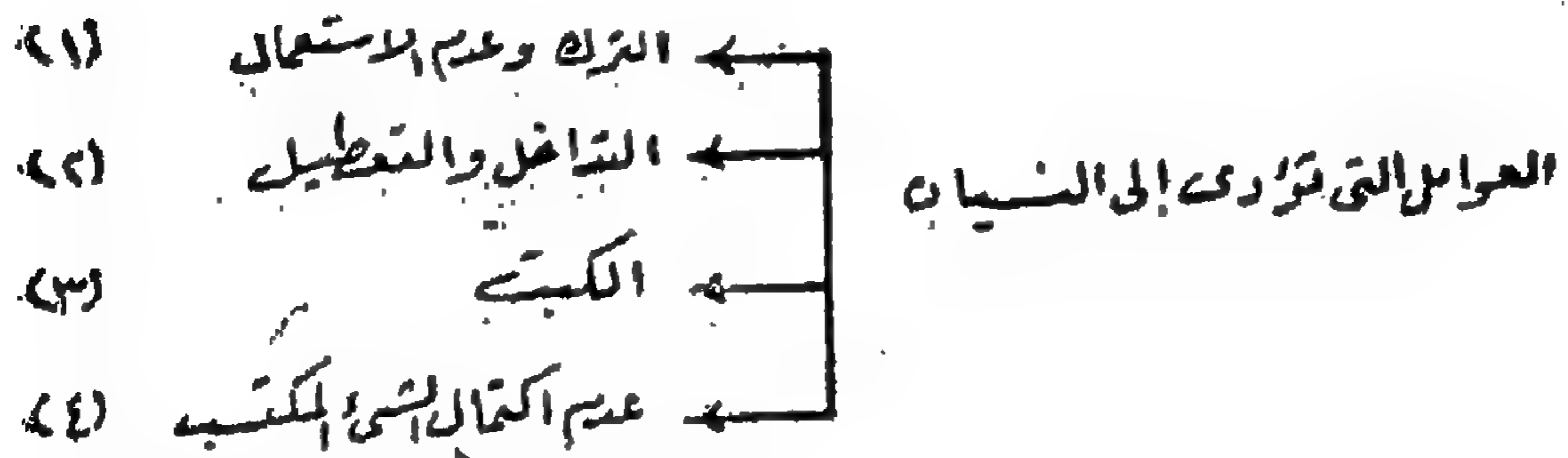
من أوائل من حاولوا بيان منحنى النسيان فى التعلم العالم « أبنجهاوس » الذى قام بتجاربه فى التذكر على مقاطع الكلمات التى لا معنى لها . فوجد أن نسيان هذه المقاطع بعد حفظها يتم فى نمط معين ثابت . اذ يتم النسيان سريعا بعد الحفظ ثم يبطء درجته بعد ذلك كما هو فى الشكل التالى :



وعندما يقوم الباحث بدراسة عملية النسيان عند الفرد يقوم بإحداث انطباع معين على شخص ما ويقيس ما أحدثه من انطباع ثم بعد فترة من الزمن يقاس ما استطاع الشخص أن يحتفظ به من هذا الانطباع كان تعرض على طفل مثلاً صورة ما وتطلب منه دراستها ثم تطلب منه أن يذكر لنا التفاصيل الموجودة بها وبعد فترة من الابتعاد الزمني عن الصورة تطلب منه أن يذكر لنا ما رآه من تفاصيل .

ويقاس النسيان عامة بمقارنة ما يكتسبه الفرد بما يسترجعه ، فمن هذه المقارنة يتبين الفرق بين قدر المكتسب وبين قدر المسترجع وهذا الفرق هو مقدار ما ينسى أي أن المكتسب - المسترجع = المنسى .

وفيما يلي أهم العوامل التي تؤدي إلى النسيان :

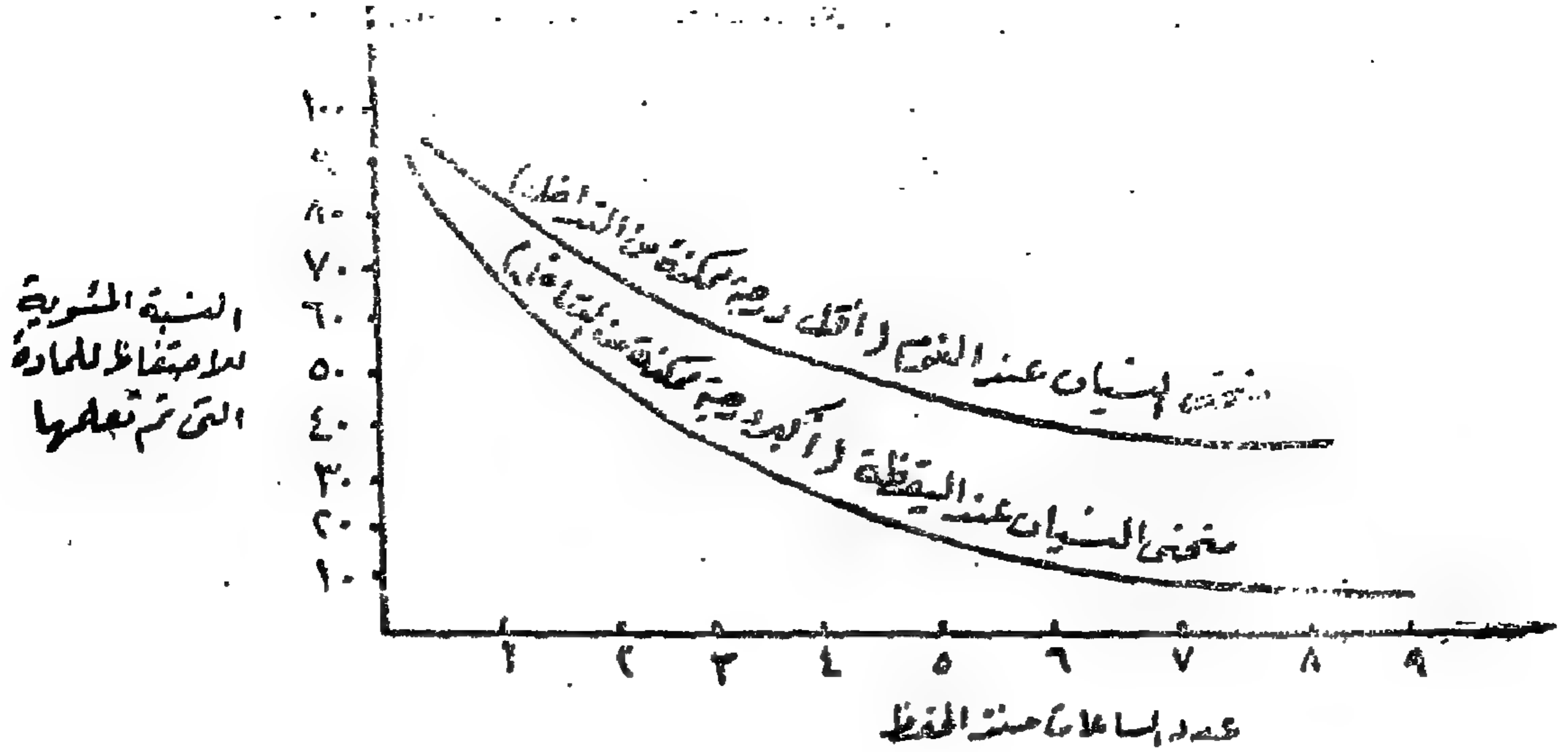


الترك وعدم الاستعمال، التكرار، والجزء السابقة الغير مستعملة تضعف آثارها
وتقصر وكلام الوقت تزداد درجة النسيان.
الزمن وحده لا يؤدي إلى ضمير المكتسب بل العبرة بما حدث
أثناء الزمن الذي ينقضي على المكتسب

العوامل التي تؤدي إلى النسيان :
التداخل والتعطيل :
يعني ذلك أنساب شيئين متماثلين
يحل أحدهما بطل الآخر تعطيل مباشر
Direct Interference :
تعطيل رجعي
Retrospective inhibition
تداخل التعلم السابق في التعلم اللاحق
بما يؤدي إلى نسيان بعض
ما تعلمه سابقا
تعطيل عكسي
Retrospective inhibition
تداخل التعلم اللاحق في التعلم السابق
بما يؤدي إلى نسيان بعض
ما تعلمه أخيرا

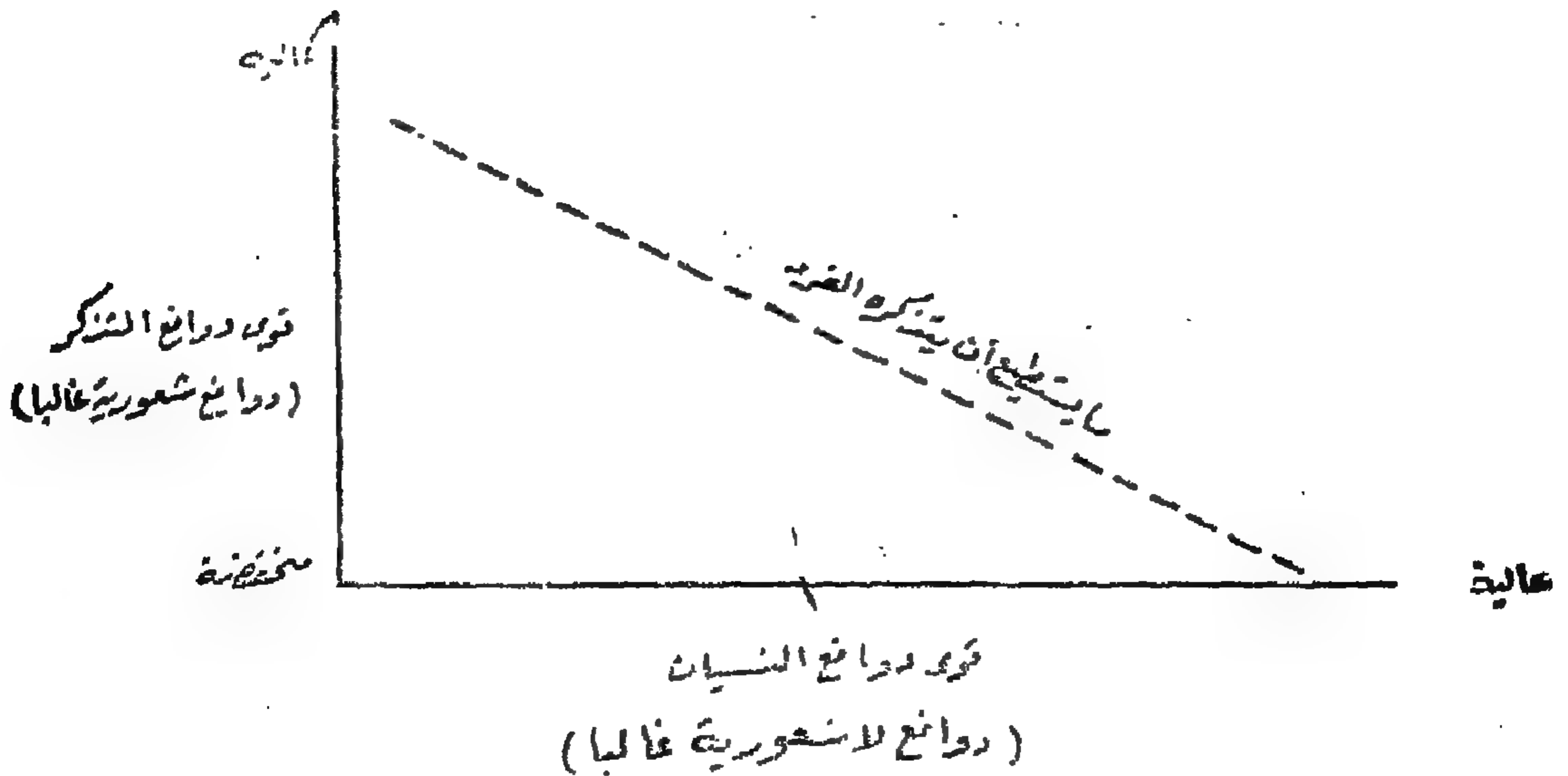
يعني غير مباشر :
Indirect Interference :
تقوم الحيز المكتسبة تدريجيا ومن أنفraz
مخالفة لبعضها البعض إلى تعطيل غير مباشر
لبعضها البعض
ليس الفرد عن طريقه الكتب ما لا يهتم به وما لا يمر به تذكره .
هناك غلبة يصعب على الفرد تذكرها لا سيما على بعد من تولد
في صباه ويكون في تذكرها قوة بالذات . ولعلنا نرى نزعته
لدى الاقتراب إلى نسيان الخبرات التي ترتبط بالذات وتذكر
الخبرات التي ترتبط بالذات

عدم اكتمال الشئ المكتسب : كلما كان الشئ المكتسب كميته في صورة كلياً متربطاً على
الشئ معنى كان تذكره أسهل وأقوى أما الأشياء المتناثرة
وغير المتصلة على معنى فهي أكثر قابلية للنسيان



بمقارنة منحنى النسيان عند اليقظة ومنحنى النسيان عند النوم تبين أن النسيان أثناء اليقظة أكثر منه أثناء النوم وذلك لعدم اكتساب الفرد أثناء النوم أشياء جديدة تتداخل مع الأشياء الأولى .

العلاقة بين دوافع التذكر والنسيان : -



— قوى دوافع التذكر > قوى دوافع النسيان = تذكر قليل للمادة المتعلمة .

— قوى دوافع التذكر < قوى دوافع النسيان = تذكر كبير للمادة المتعلمة .

— يلاحظ كذلك أن العلاقة بين عملية التذكر والنسيان علاقة عكسية بمعنى أن الفرد يبدأ بتذكر الكل ثم التفاصيل أما النسيان فإنه يبدأ بالتفاصيل ثم الكل .

طرق دراسة النسيان عند الأفراد :

عندما يقوم الباحث بدراسة عملية النسيان عند الفرد قد يتبع طريقة من الطرق الثلاث الآتية : —

١ — الاستعادة :

تتطلب هذه الطريقة من الشخص المتعلم أن يتعلم عملاً معيناً ثم يطلب منه بعد فترة من الزمن أن يعيد ذكر أو أداء ما تعلمه .

٢ — التعرف :

يعطى الباحث الشخص المتعلم بعد انتهائه من التعلم بعض أسئلة حولها اجابات . بعض هذه الاجابات صحيح والبعض الآخر خاطئ ويطلب من الشخص أن يختار أو يتعرف على الاجابات الصحيحة .

٣ — إعادة التعلم :

يطلب من الشخص أن يتعلم شيئاً معيناً ثم يأخذ قسطاً من الراحة قد تتراوح ما بين فترة قصيرة ، لا تتجاوز عدد من الدقائق الى فترة طويلة قد تصل الى عدد من الأيام أو الأسابيع وبعد ذلك يطلب منه أن يعيد تعلم ما سبق أن تعلمه ، فاذا وجدنا أن عملية التعلم في المرة الثانية استغرقت وقتاً أقل مما استغرقت تعليمه في المرة الأولى فهذا يعني أن هناك جزءاً من العمل احتفظ به الشخص في ذاكرته كذلك نستطيع الاستدلال على تذكر الفرد لما تعلمه ان قلت عدد الاخطاء التي ارتكبها عند اعادة تعلمه أو أن قلت عدد المحاولات التي احتاجها عند اعادة التعلم .

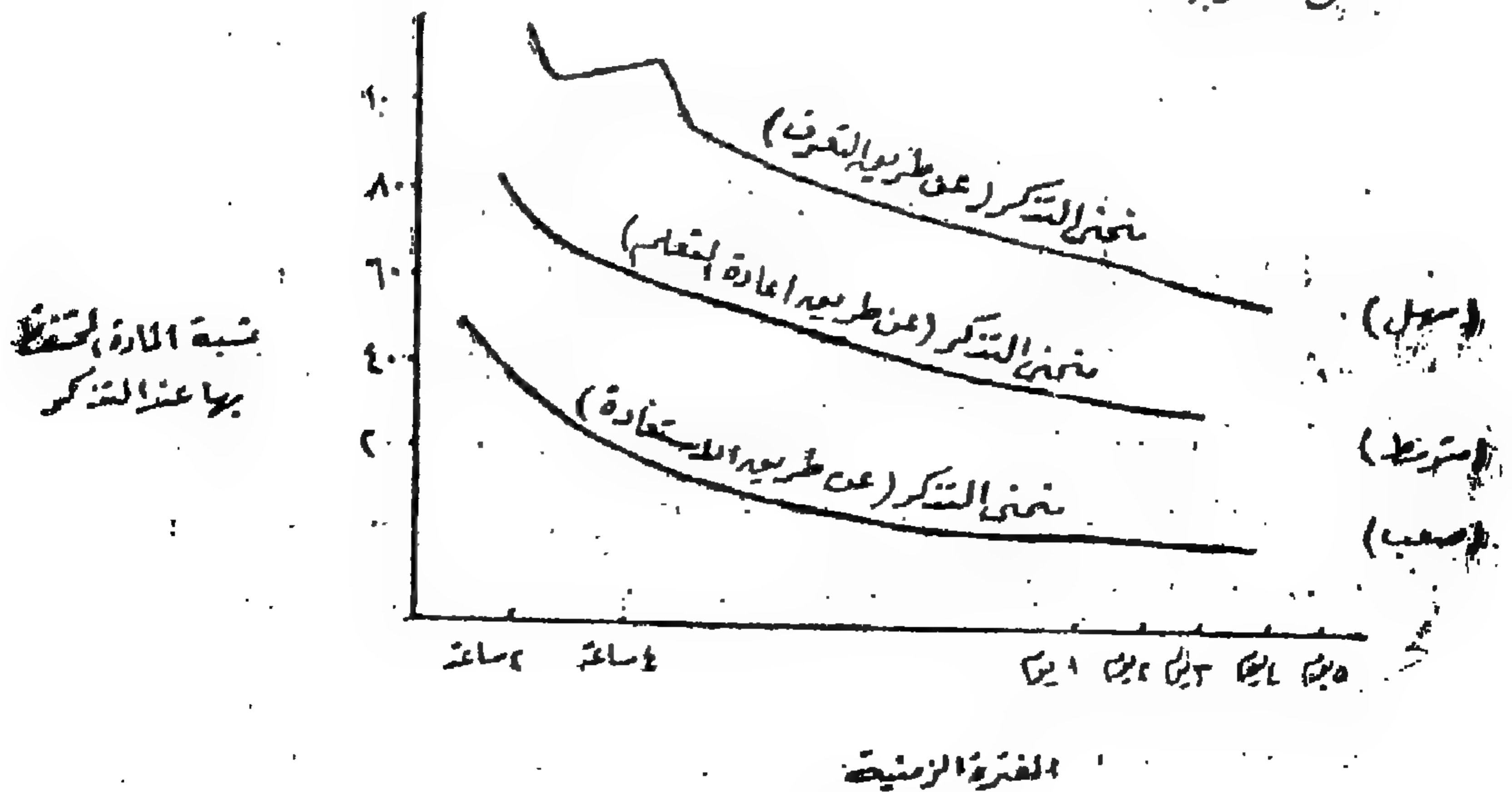
مثال ذلك ما قام به بعض علماء النفس بدراسة الذاكرة عند

الحيوان من خلال عملية إعادة التعلم وكان أساس هذه الدراسة هو تقدير الجهد أى عدد المحاولات التى يبذلها الحيوان فى تعلم طريقة فى متاهة معينة للوصول الى هدفه وهو الطعام . وبعد فترة من الوقت تعاد عليه التجربة لمعرفة الجهد الذى يبذله ليصل الى طعامه فى نفس المتاهة وبقياس الفرق بين الجهد فى المرة الأولى والجهد فى المرة الثانية يمكن تقدير أثر الذاكرة فى توفير الجهد عند الحيوان .

فلو فرض أن الجهد أى عدد المحاولات التى احتاج اليها الحيوان فى الوصول الى طعامه فى المرة الأولى = ٢٠ محاولة والجهد أى عدد المحاولات التى احتاج اليها الحيوان فى الوصول الى طعامه فى المرة الثانية بعد عدد من الأيام = ٥ محاولات .

الفرق بين الجهد فى المرة الأولى والثانية = ٢٠ - ٥ = ١٥ محاولة .

معنى ذلك أن الحيوان قد وفر ٧٥ ٪ من الجهد عن طريق الاحتفاظ بيسابق خبرته عند القيام بإعادة التعلم مرة ثانية . وتختلف هذه الطرق الثلاث فيما بينها فى درجة حساسيتها ، فقد أوضح الكثير من التجارب أن الاستعادة هى أصعب طرق التذكر ومن ثم تعطينا أقل الدرجات بينما التعرف أسهل طرق التذكر ومن ثم يعطينا أعلى الدرجات .



انتقال أثر التدريب

انتقال أثر التدريب : هو تأثير ما يتلقاه الفرد من تعليم أو تدريب
أو ما يكتسبه من خبرات سواء كانت مهارات حركية أو عقلية في مجال
معين غير المجال الذي تدرب فيه الفرد .

وينقسم انتقال أثر التدريب الى :

- ١ - انتقال ايجابي وفيه نجد أن التعلم السابق يساعد على التعلم في
المواقف التعليمية الأخرى .
- ٢ - انتقال سلبي وفيه نجد أن التعلم السابق يعطل التعلم اللاحق
أو التعلم اللاحق يعطل التعلم السابق .

أمثلة من الانتقال الايجابي لأثر التدريب :

- ١ - انتقال أثر التدريب في الوظائف الحسية الحركية : مثل تدريب
بعض أجزاء الجسم أو مجموعة من العضلات يزيد من قدرة
الكائن الحي على الحصول على نفس النتائج باستعمال أجزاء
أخرى من الجسم أو حركات أخرى . مثل التدريب على رفع
اليدين اليمنى عند سماع صوت جرس انتقل الى استعمال اليد
اليسرى .

- ٢ - انتقال أثر طريقة من طرق التعلم : مثل استخدام الأسلوب العلمي
في المدرسة يدعو الفرد الى استخدامه لحل ما يلقاه من مشكلات
في حياته اليومية .

- ٣ - انتقال أثر التدريب في حل المشكلات : يحدث انتقال أثر
التدريب عندما يرى المختبر بالتحليل والاستبصار القاعدة العامة
التي تكمن وراء حل المشكلة ومدى التشابه أو الاختلاف بين
المشكلة الجديدة والمشكلة القديمة .

شروط موضوعية

سبب التماثل
يتوقف انتقال أثر التدريب في نشاط معين
إلى نشاط آخر على مدى وجود عوامل مماثلة
في النشاطين. مثال ذلك إبتدأ على الجري بفعل
تأثيره إلى عمليات إضرية وكذلك الحال في القفز
والثقل ولعلم النفس ونفس الطاوله

والتماثل المتشابهة في المادتين
(المشتاط) يتبع من مخرج في
الهندسة الفراغية يتم تحت
طرمودايماز التماثل المتشابهة
بين الكثرين وبين إظهاره
التي سببه للفرق تعلمها.

سبب الانتقال بالتشابه : إذا تعلم الفرد شيئاً ما في موقف معين فإنه يميل إلى القيام
بنفس الاستجابة في المواقف المتشابهة ويتغير مدى تكرار هذه
الاستجابة في المواقف الجديدة بتغير درجة التشابه بين المواقف
القديمة والجديدة. مثال ذلك الكعب الذي ورثه على رساكي
اللعب عند سماعه نغمة موسيقية لغيره فتن الاستجابة
عند سماعه نغمة موسيقية أخرى.

سبب التعميم : يتوقف انتقال أثر التدريب في نشاط معين إلى نشاط آخر على
مدى قدرة المتعلم على رؤية الصلاتات العامة فيما يتعلمه مثال ذلك
ذلاء تعلم الحساب يسول الانتقال إلى تعلم الجبر
بشرك بعد درجة اعتماداً على الجبر عن إشر القديم ومدى
تأثير ذلك على انتقال أثر التعلم.

سبب مبدأ التعادلية : تأثير ذلك على انتقال أثر التعلم
بدرجاته بعد : درجة اعتماداً على الجبر عن إشر القديم ومدى
تأثير ذلك على انتقال أثر التعلم
بدرجاته بعد : درجة اعتماداً على الجبر عن إشر القديم ومدى
تأثير ذلك على انتقال أثر التعلم
بدرجاته بعد : درجة اعتماداً على الجبر عن إشر القديم ومدى
تأثير ذلك على انتقال أثر التعلم

بدرجاته بعد : درجة اعتماداً على الجبر عن إشر القديم ومدى
تأثير ذلك على انتقال أثر التعلم
بدرجاته بعد : درجة اعتماداً على الجبر عن إشر القديم ومدى
تأثير ذلك على انتقال أثر التعلم

شروط انتقال
أثر التدريب الموضوعية

شروط ذاتية

بدرجاته بعد : درجة اعتماداً على الجبر عن إشر القديم ومدى
تأثير ذلك على انتقال أثر التعلم

ومما يجدر ملاحظته أن الكثير من التجارب قد أثبتت بما لا يدع مجالاً إلى الشك أن أثر التدريب خاص وليس عاماً ، فالتدريب على حفظ الشعر يسهل حفظ الشعر فقط لا حفظ شيء غيره ، كذلك التدريب على تقدير أطوال خطوط مستقيمة بدقة لا يؤدي إلى الدقة في تقدير المساحات كذلك فإن تعلم الفرنسية يفيد في تعلم الإيطالية ذلك لوجود تشابه في الألفاظ وأصول الكلمات في اللغتين . معنى ذلك أن هذه التجارب تلغى ما يسمى بالتدريب الشكلي القائم على فرض مؤداه أن العقل مكون من عدد من الملكات وأنه إذا دربنا أي ملكة على شيء معين فإنه يحدث تحسن فيها بصفة عامة مثال ذلك إذا دربنا ملكة التذكر عن طريق دراسة اللغات الأجنبية يصبح الفرد بالتالي أكثر قدرة على التذكر في أي موقف يتطلب استخدام هذه الملكة .

طريقة قياس انتقال أثر للتدريب

(١) طريقة التصميم الرجعي Retro-Action Design

(التعلم اللاحق يسهل التعلم السابق) .

وتتلخص هذه الطريقة في النقاط الآتية :

- المطلوب هو معرفة أثر دراسة المادة (أ) على تعلم المادة (ب) .
- اختيار مجموعتين من الأفراد متفقان في كثير من الأمور ، أحدهما المجموعة (س) وهي مجموعة انتقال أثر التدريب والثانية (ص) وهي المجموعة الضابطة .
- يعطى للمجموعتين اختبار في المادة (ب) وذلك لتحديد قوة كل من المجموعتين .
- تمرن المجموعة (س) على تعلم المادة (أ) لفترة من الزمن وتترك المجموعة (ص) بدون أي تمرين في تلك المادة .
- بعد انقضاء مدة كافية يعاد اختبار المجموعتين في المادة (ب) وتقارن نتائج الاختبار في المجموعتين .

تفسير النتائج :

إذا كانت نسبة الارتفاع في مستوى أداء المجموعة التجريبية في الامتحان الثاني للمادة (ب) أعلى من نسبة الارتفاع في مستوى أداء المجموعة الضابطة في الامتحان الثاني لنفس المادة (ب) كان هذا راجعاً إلى دراسة المجموعة التجريبية (س) للمادة (ا) .

(٢) طريقة التصميم اللاحق Pro-Action Design

(التعلم السابق يسهل التعلم اللاحق)

- المطلوب هو معرفة أثر دراسة المادة (ا) على تعلم المادة (ب) .
- اختيار مجموعتين من الأفراد متفقتين في كثير من الأمور ، أحدهما المجموعة (س) وهي مجموعة انتقال أثر التدريب والثانية (ص) وهي المجموعة الضابطة .
- يعطى للمجموعتين اختبار في المادة (ب) وذلك لتحديد قوة كل من المجموعتين .
- تمرن المجموعة (س) على تعلم المادة (ا) لفترة معينة وترك المجموعة (ص) بدون تمرين في تلك المادة .
- يعلم المجموعتان المادة (ب) وبعد انقضاء مدة كافية يعاد اختبار المجموعتين في المادة (ب) وتقارن نتائج الاختبار في المجموعتين .
- تفسير النتائج :
- إذا كان تقدم المجموعة (س) التجريبية عند تعلمها المادة (ب) أعلى من تقدم المجموعة (ص) الضابطة عند تعلمها أيضاً للمادة (ب) فهذا يعني أن دراسة المجموعة التجريبية للمادة (ا) سهّل عليها تعلم المادة (ب) .

الفصل التاسع

الذكاء INTELLIGENCE

التعريف ببعض المصطلحات :

١ - تعريف الذكاء :

يوجد أكثر من تعريف للذكاء وقد يرجع بسبب تنوع تعريفات الذكاء وتعددتها الى اختلاف نظرة العلماء الى الذكاء نفسه . فمنهم من ينظر اليه من ناحية وظيفته ومنهم من ينظر اليه من ناحية مكوناته .

ويقسم فريمان تعريفات الذكاء الى خمسة أنماط هي : -

(أ) تعريفات تهتم بدرجة تكيف الفرد بالنسبة للبيئة المحيطة به .
وتؤكد هذه التعريفات الناحية الاجتماعية للذكاء من حيث معرفة الفرد للغة السائدة في الثقافة التي يعيش فيها والأرقام المستعملة فيها والمفاهيم المختلفة التي تتعلق بالزمان والمكان والقوانين والواجبات وما إليها .

(ب) تعريفات تهتم بقدرة الفرد على التعلم أى قدرة الفرد على مجابهة المشاكل التي يصادفها .

(ج) تعريفات تهتم بقدرة الفرد على القيام بعمليات التفكير المجرد .
وهذا نوع من السلوك يتبين في نوع معين من الاختبارات التي تقيس الذكاء . غير أن أصحاب التعاريف في هذه الفئة لا يحاولون التدقيق في الأصل في هذا السلوك وعما اذا كان السبب فيه التكوين العضوى أو العوامل البيئية فهم يحكمون على الذكاء من مظاهر سلوكية .

(د) تعريفات تهتم بالأساس العضوى للذكاء . فينظر الى الذكاء على أنه قدرة عضوية لها أساس في التكوين الجسماني . ويعزى اختلاف الأفراد فيه الى اختلافهم في التكوين العضوى وبالتالي الى اختلافهم في الوراثة .

(هـ) تعريفات تجمع بين التعريفات السابقة .
وفيما يلي أهم تعريفات الذكاء :

- ١ — تعريف وكسلر : القدرة الكلية على التفكير العاقل والسلوك الهادف ذي التأثير الفعال في البيئة .
- ٢ — تعريف كلفن : القدرة على التعلم .
- ٣ — تعريف كهلر : القدرة على ادراك العلاقات عن طريق الاستبصار والتوافق العقلي في المواقف الجديدة التي تقابل الفرد في حياته .
- ٤ — تعريف ستيرن : القدرة العقلية الفطرية العامة لدى لفرد على التكيف العقلي للمشاكل ومواقف الحياة الجديدة .
- ٥ — تعريف بيرت : القدرة على اكتساب القدرة أو الخبرة والافادة منها .
- ٦ — تعريف سبيرمان : قدرة فطرية عامة أو عامل عام يؤثر في جميع أنواع النشاط العقلي مهما اختلف موضوع هذا النشاط وشكله . وتشمل هذه القدرة العامة القدرة على ادراك العلاقات وخاصة العلاقات الصعبة أو الخفية . أى أن الشخص الأكثر ذكاء يرى علاقات أكثر ويرى منها ما يخفى على غيره من الناس بسرعة أكثر .
- ٧ — تعريف ركس نايت : القدرة على اكتشاف الصفات الملائمة للأشياء أو الأفكار وعلاقاتها ببعض .
- ٨ — تعريف ثورنديك : يرى ثورنديك أنه ليس هناك شيء اسمه الذكاء العام بل عدد كبير من قدرات خاصة مستقل بعضها عن بعض وأن ما يسميه البعض بالذكاء ليس الا المتوسط الحسابي لهذه القدرات عند الفرد وبعبارة أخرى فالذكاء العام هو قيمة حسابية وليس حقيقة عقلية .
- ٩ — تعريف بنتر : القدرة على التكيف بنجاح بالنسبة للعلاقات الجديدة في الحياة .

- ١٠ — تعريف دير بورن : القدرة على اكتساب الخبرة والافادة منها .
- ١١ — تعريف ترمان : القدرة على القيام بالتفكير المجرد .
- ١٢ — تعريف بنيه : القدرة على اتخاذ اتجاه محدد والاستمرار فيه وكذلك القدرة على الملاءمة والنقد الذاتى .
- ١٣ — تعريف انجهاوس : الذكاء هو نشاط فعال يعمل على التكامل وفهم العناصر المختلفة فى شكل موحد فى كل له معنى .
- ١٤ — تعريف بورنج : الذكاء هو ما تقيسه اختبارات الذكاء أى نمط السلوك الذى يحدده نوع معين من الاختبارات .
- ١٥ — تعريف ستودارد : القدرة على القيام بأوجه من النشاط تتميز بما يأتى :

الصعوبة — التعقد — التجريد — الاقتصاد — الاندفاع نحو هدف — القيمة الاجتماعية — ظهور الابتكارات . والاحتفاظ بهذه الأوجه من النشاط تحت ظروف تتطلب تركيز الجهد ومقاومة العوامل الانفعالية .

- ١٦ — تعريف جوادرد : القدرة على الاستفادة من الخبرات السابقة فى حل المشكلات الحاضرة والتنبؤ بالمشكلات المستقبلية .
- ١٧ — تعريف بترسون : اداة يولوجية تعمل على جمع نتائج عدة مؤثرات متشابهة وتوحيد أثرها فى السلوك .
- ١٨ — تعريف جاريت : القدرة على النجاح فى المدرسة أو الكلية (تعريف اجرائى) .
- ١٩ — تعريف سوبر : يتضمن الذكاء القدرات المطلوبة فى حل المشكلات والتى تتطلب بدورها فهم الرموز اللغوية والعديدية وغيرها مثل الأشكال والموضوعات المختلفة واستعمالها (تعريف اجرائى) .

- ٢٠ — تعريف زكى صالح : مجموعة أساليب الأداء التى تشترك فى كل الاختبارات التى تقيس أى مظهر من مظاهر النشاط العقلى والتى

تتميز عن غيرها من أساليب الأداء الأخرى وترتبط بها ارتباطا ضعيفا .

معنى ذلك أن الذكاء هو تكوين فرضي أى أننا لا نلاحظه مباشرة ولا نقيسه قياسا مباشرا إنما نستدل عليه من آثاره ونتائج . وأن هذا التكوين الفرضي ظهر نتيجة البحوث في الاختبارات العقلية ونتيجة استخراج العلاقة بين هذه الاختبارات الواحد منها بالآخر .

من التعريفات السابقة نجد أن الذكاء يشمل كل الجوانب الآتية :
(أ) القاسم المشترك الأكبر بين العمليات العقلية جميعا بدرجات متفاوتة .

(ب) الجانب المعرفي من الشخصية أى قدرة الشخص على التعرف على معالم بيئته واكتشاف الصفات الملائمة للأشياء والأفكار الموجودة وعلاقتها ببعضها .

(ج) القدرة على استنباط أفكار أخرى مناسبة لما عن الشخص ~~بالمعنى~~ لشكالة تحتاج الى اعمال الذهن .

(د) تكوين فرض Hypothetical وليس وحدات أو أشياء ملموسة ومن ثم نجد أن التعرف عليه أو قياسه لا يتأتى بشكل مباشر بل عن طريق نتائج وآثاره .

٢ - تعريف القدرة Ability

— القدرة هي الامكانية العقلية الحالية للفرد للقيام بسلوك معرفي أو عقلي معين تحت ظروف أو شروط معينة .

— القدرة هي الترجمة النفسية لمعنى العامل أو هي إحدى التفسيرات العقلية للعامل .

— القدرة هي مجموعة من أساليب الاداء ترتبط فيما بينها ارتباطا عاليا وتتميز عن غيرها من أساليب الأداء الأخرى أى ترتبط بغيرها ارتباطا ضعيفا . معنى ذلك أن القدرة مجرد تكوين احصائي أو تكوين فرضي لأنها لا تخضع للملاحظة المباشرة ولكن نحن نستدل عليها من أداء الأفراد في موقف ما .

— القدرة = استعداد + خبرة ، تعليم ، تدريب (كما وكيفاً) .

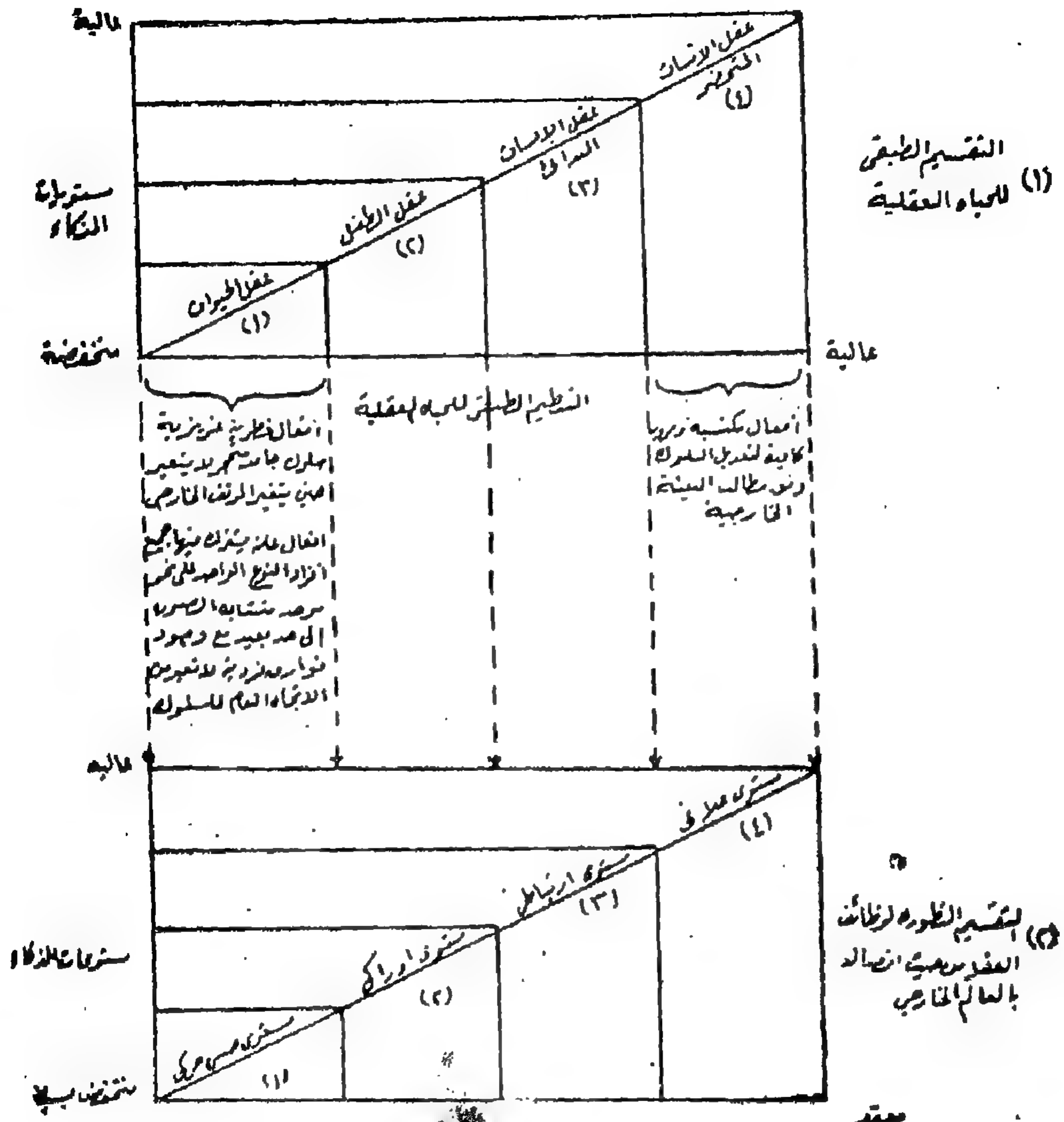
٣ — تعريف الاستعداد Aptitude

الاستعداد هو الحالة أو مجموعة الخصائص العقلية والحركية الدالة على قابلية الفرد للقيام بنشاط عقلي معين . (قدرة كامنة) .

٤ — تعريف العامل : Factor

تصنيف احصائي موجز للمتغيرات العقلية التي تقيسها الاختبارات المختلفة التي أجرى عليها التحليل العاملي .
Factor Analysis

طبيعة الذكاء :



- (1) يشمل عمليات الحس والحركة البسيطة .
- (2) يشمل عمليات الحس والحركة البسيطة + الإدراك بسرعاته المختلفة والوعي بطبيعة التغيرات وتشكيل معان نفسية عنها لها وظائف سلوكية محددة .

(3) 1 + 2 + تنظيم للمثيرات في صيغ عقلية معينة تظهر على شكل تذكر وتخيل وتصور .

(4) 1 + 2 + 3 + ادراك العلاقات واكتشاف حلول المشكلات وايجاد العلاقة بين العلة والمعلول .

نظريات التنظيم العقلي

توجد ثلاثة اتجاهات رئيسية لتفسير التنظيم العقلي وهى :

أولا : الاتجاه الذرى

أولا : الاتجاه الذرى :

نادى بهذا الاتجاه كل من ثورنديك وطومسون . ويؤكد هذا الاتجاه وجود عدد كبير من العناصر العقلية المنفصلة ولكن تعمل مع بعضها فى أى عمل عقلى . وقد تبدو هذه العناصر المنفصلة عامة فى طبيعتها لوجود عناصر مشتركة بين مختلف الأعمال العقلية التى يطلب من الناس القيام بها .

١ - نظرية العوامل المتعددة لثورنديك

- صاحب هذه النظرية ثورنديك .
- طبقا لهذه النظرية يتكون الذكاء من عدد كبير من العناصر أو العوامل المنفصلة ، وكل عامل منها عبارة عن عنصر دقيق يدل على قدرة من القدرات .
- تتضمن أى عملية عقلية عددا من هذه العناصر الدقيقة التى تعمل سويا وإذا كان هناك معامل ارتباط ايجابى بين عمليتين فيعزى هذا الى وجود عناصر مشتركة بين العمليتين .

٢ - نظرية العينات لطومسون

- صاحب هذه النظرية طومسون .
- طبقا لهذه النظرية أى نشاط عقلى للفرد انما يعتمد على عينة محددة أو مجموعة من العناصر المستقلة البسيطة . فيوجد لدى الانسان العديد من وحدات القدرات البسيطة .
- وبالرغم من أن كل قدرة على حدة محدودة فى وظيفتها الا انها قد

تدخل في عدد كبير من الأنشطة العقلية المختلفة . فلو فرض ان نشاطا عقليا معيناً يتطلب توافر ثمان من القدرات الاولى ونشاط عقلي آخر يتطلب عشر ونشاط عقلي ثالث يتطلب احدى عشرة ونشاط عقلي رابع يتطلب تسع فقط .

فالسؤال الذي يتبادر الى الذهن هو : ما هو امكانية نجاح فرد في أداء عمل من هذه الأعمال ان ينجح في الأعمال الأخرى ؟ ويتوقف الجواب على مدى توافر القدرات المشتركة بين العمل الذي يقوم به حالياً والأعمال الأخرى .

ثانياً : الاتجاه التوحدي

نادى بهذا الاتجاه العلامة سبيرمان والذي يشير الى وجود صفة عامة للتكوين العقلي تتخلل كل عمل عقلي على الرغم من وجود قدرات نوعية تحدد الصفة الفردية لأداء شخص معين .

نظرية العامل العام لسبيرمان

توصل سبيرمان الى نظريته هذه عن طريق التحليل العاملي Factor analysis فلو فرض أن لدينا خمس اختبارات يقيس كل منها قدرة عقلية معينة وطبقت هذه الاختبارات على مجموعة واحدة من الأفراد ورصدت النتائج ثم حسبنا معامل الارتباط بين كل اختبار وآخر ووضعنا الأرقام الناتجة في مصفوفة أو في جدول واحد لوجدنا الآتي : -

اختبار	ا	ب	ج	د	هـ
ا	—	٠.٥٦	٠.٤٨	٠.٤٠	٠.٣٢
ب	—	—	٠.٤٢	٠.٣٥	٠.٢٨
ج	—	—	—	٠.٣٠	٠.٢٤
د	—	—	—	—	٠.٢٠
هـ	—	—	—	—	—

من الجدول السابق يمكن أن نصل الى الاستنتاجات الآتية :
— ان جميع القدرات العقلية القابلة للقياس انما هي قدرات تتبع
الى أن تعمل معا متضافرة ولا يشترط أن يكون الصلة بينها متينة
لكن معامل الارتباط مهما كان صغيرا يجب أن يكون موجبا .

— قصر سبيرمان هذه الظاهرة بأن القدرات العقلية كافة تشترك في
عامل عام Common Factor وقد سمي هذا العامل العام
(ع أو G) .

وهذا العامل العام يؤثر في جميع مظاهر النشاط العقلي المعرفي
بدرجات مختلفة . ويفسره سبيرمان نفسيا على انه « القدرة المعرفية
العامّة المهيمنة على جميع نواحي ذلك النشاط » .

— بالإضافة الى ذلك العامل العام فان كل مظهر من مظاهر النشاط
العقلي يتضمن عوامل نوعية (ن أو S) وهذه العوامل كثيرة
العدد ويتخصص كل عامل منها في مظهر من مظاهر النشاط التي
يقوم بها الفرد ولا يمكن ان يشترك مظهران من مظاهر النشاط
العقلي في عامل نوعي واحد .

ولقد أوضح سبيرمان أن العامل العام لا يعدو عن كونه ادراكا
للعلاقات واكتشاف حلول للمشكلات وأنه فطري المنشأ يعتمد على
الطاقة الذهنية العامة التي تختلف من فرد لآخر . فلو سئل شخص
« ما علاقة الأسود بالأبيض » وأجاب بأنها علاقة تضاد فيكون قد
أدرك ما بينهما من علاقة . ولو سئل نفس الشخص ما هو اللون المضاد
للون الأسود ؟ وأجاب بأنه اللون الأبيض يكون قد قام بعملية استنباط
ففي الحالة الأولى ذكر له تعبيران وطلب منه ذكر العلاقة بينهما وفي
الحالة الثانية ذكر له عنصر واحد وعلاقة وطلب منه الاتيان بالعنصر
الثاني .

كذلك أوضح سبيرمان أن النشاط المتعلق بالعمليات العقلية العليا

كالاستدلال والابتكار يتطلب النجاح فيها قدرا كبيرا من العامل العام « ع » أكثر من توقفه على العوامل النوعية . معنى ذلك أن العمليات العليا مشبعة بالعامل العام في حين أن الاختبارات التي تقيس عمليات حسية حركية يتوقف النجاح فيها على العوامل النوعية أكثر من توقفه على العامل العام .

- المظهر السلوكي للعامل العام هو أن المتفوقين عقليا يتفوقون في جميع نواحي النشاط العقلي عموما وإن اختلفت درجة تميزهم العقلي بالنسبة لبعض هذه النشاطات . أى أن المتفوقين مزودون بقدرة عامة فائقة يمكن تحويلها في مختلف الاتجاهات .
- تبدو الفروق الفردية بين الناس في الذكاء في اختلاف قدرتهم على استنباط العلاقات والمتعلقات فكلما استطاع الفرد استنباط علاقات أكثر تعقيدا وتجريدا كان مستوى ذكائه رفيعا حيث أن جوهر الذكاء كما ذكرنا سابقا هو القدرة على ادراك العلاقات الصعبة أو الدقيقة .

ثالثا : الاتجاه المتوسط

نادى بهذا الاتجاه كل من بيرت وثرستون . ويرفض هذا الاتجاه الرأي القائل بوجود عامل عام واحد أو وجود عدد كبير لا يحصر له من العوامل الخاصة ولكنه ينادى بوجود عدد قليل ومحدود من العوامل الأولية المستقلة يتكون منها العمليات العقلية .

١ - نظرية العوامل الطائفية لبيرت

- صاحب هذه النظرية بيرت وهو يمثل المدرسة الانجليزية . تقوم هذه النظرية على الفروض الآتية :
- كل قدرة منفردة (عامل طائفي) توجد بدرجات متفاوتة عند الأفراد وأنها تدخل في أداء بعض الأعمال بدرجات متفاوتة (أى أنها ليست متخصصة في أداء عمل واحد فقط) .

— قبول العامل العام كحالة خاصة من حالات العوامل الطائفية أى عامل عام للعوامل الطائفية .

— أى نشاط عقلى يقوم به الفرد يمكن أن يعتبر محصلة أربع مكونات هى :

١ — (ع) أى العامل العام الذى يميز جميع الصفات ويشترك فيها جميعا .

٢ — (ط) أى العوامل الطائفية التى تميز بعض الصفات دون غيرها .

٣ — (ن) أى العامل الخاص النوعى الذى يختص بهذا النشاط العقلى فحسب ولا شأن له بالأنشطة العقلية الأخرى .

٤ — (خ) أى عامل الصدفة والخطأ ويشمل العوامل الداخلية التى تؤثر فى الفرد عند قيامه بهذا النشاط العقلى مثل حالته الجسدية والمزاجية والالتفالية .

النشاط العقلى = ع + ط + ن + خ .

٢ — نظرية القدرات الأولية :

— صاحب هذه النظرية ثرستون الذى يمثل المدرسة الأمريكية .

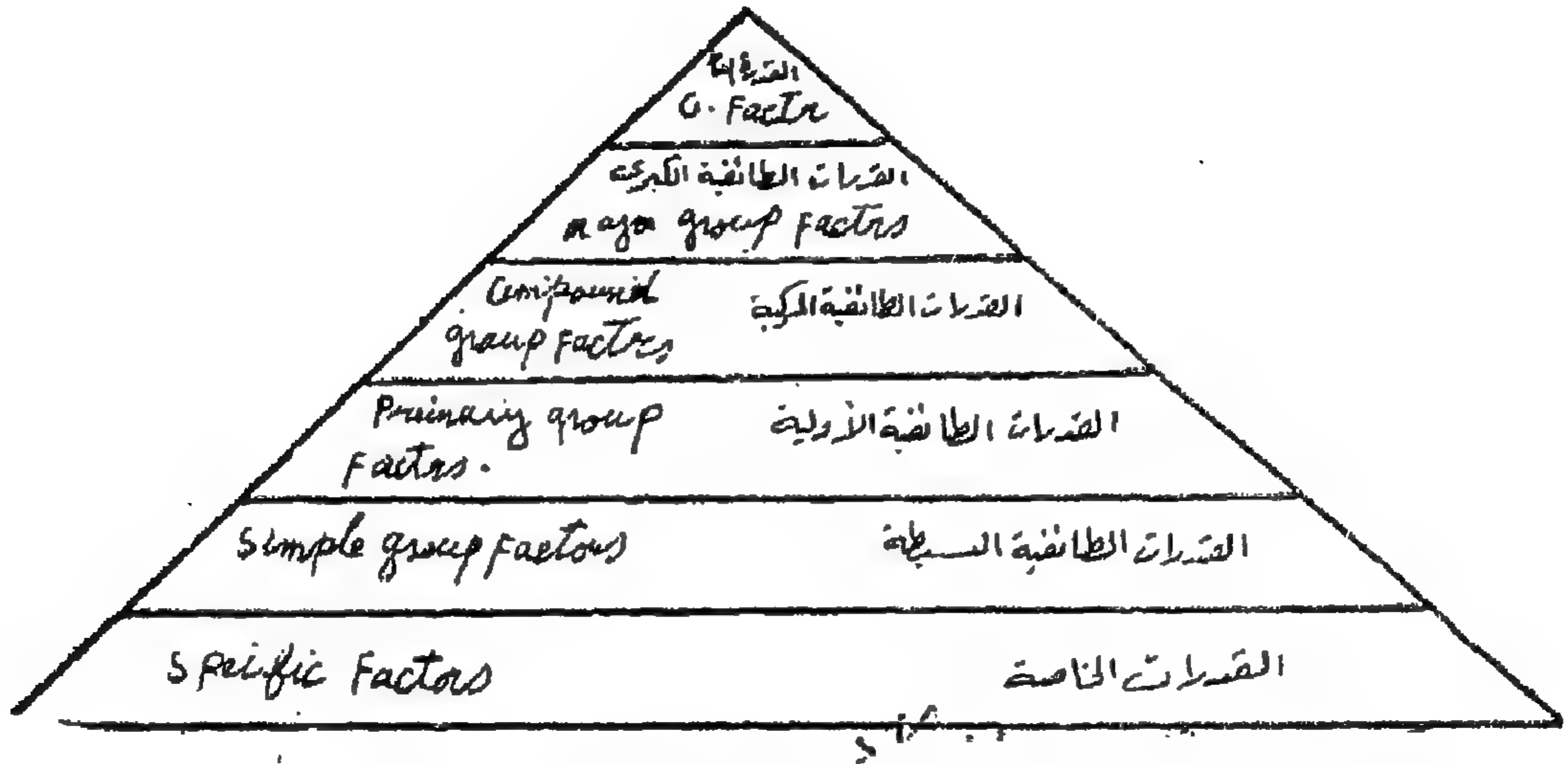
— لا تعتبر هذه النظرية الذكاء تناجا لعدد كبير من العوامل كما تدعى نظرية ثورنديك كما لا تعتبره تناجا لعامل عام يدخل فى كل العمليات العقلية كما يدعى سبيرمان .

— القدرة العقلية العامة ليست سوى مزيج من القدرات الأولية بنسب معينة وأن هذه القدرات الأولية مستقلة بعضها عن بعض استقلالاً نسبياً لا مطلقاً بمعنى أن الشخص الذى يتفوق فى اختبارات قدرة منها كالقدرة العددية مثلاً ينزع بدرجة أقل الى التفوق فى اختبارات القدرات الأخرى .

— تفسر معاملات الارتباط التى توجد بين العمليات المختلفة على أساس عامل أولى يدخل فى هذه العمليات ولا يدخل فى غيرها ويرتبط هذا العامل بينها ويعطيها وحدة نفسية ووحدة وظيفية تميزها عن غيرها من العمليات العقلية الأخرى .

نظرية الترتيب الهرمي للعوامل الطائفية

لم يعد الآن هناك خلاف بين المشتغلين بالذكاء حول المكونات الخاصة به وبحول الأساليب الاحصائية التي يمكن أن توصل الى هذه المكونات وهي :



١) القدرة العقلية العامة (العامل العام) :

تتضمن هذه القدرة جميع أنواع القدرات الأخرى التي تتصل بأي نشاط عقلي يقوم به الفرد . والعامل العام هو العامل الذي يوجد في جميع الاختبارات المستخدمة . فاذا كانت جميع الارتباطات بين مجموعة من الاختبارات موجبة فمن الممكن أن نجد عاملا عاما بينها واذا كانت الارتباطات تصل قيمتها الى الصفر أو سالبة فلا نجد عاملا عاما في هذه الحالة .

٢) القدرات الطائفية الكبرى :

تقسم هذه القدرات النشاط العقلي المعرفي الى تجمعات قليلة في عددها كبرى في اتساعها . ولقد أثبتت الابحاث وجود نوعين رئيسيين من هذه القدرات الكبرى :-

(١) قدرة لفظية عامة : وتتكون من العوامل التي تدل على القدرات الأولية اللفظية والاستدلالية والتحصيلية .

(ب) قدرة ميكانيكية عامة : وتتكون من العوامل التي تدل على القدرات الأولية المكانية والمهنية والميكانيكية .

القدرات الطائفية المركبة :

هي القدرات العقلية التي يمكن تحليلها الى قدرات أو عوامل أولية مثل ذلك تحليل القدرة الميكانيكية الى قدرات أولية كالاستدلال الميكانيكي والتصور البصري وإدراك العلاقات المكانية .

القدرات الطائفية الأولية :

تعتبر هذه القدرات بمثابة الوحدات الأولى للتنظيم المعرفي . وتتكون من القدرة العددية والطلاقة اللفظية والقدرة المكانية والقدرة الاستقرائية والقدرة الاستنباطية والقدرة على سرعة الإدراك .

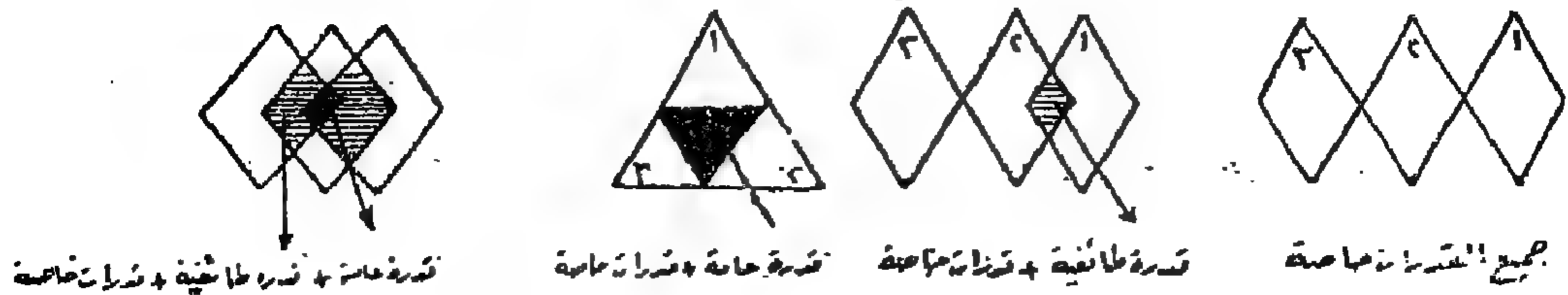
وقد تتجمع هذه القدرات في فئات محددة فتكون المركبة وقد تتجمع في فئات أكثر تساعا فتكون الكبرى وهكذا ، ويعتبرها العلماء الوحدات الأساسية للنشاط العقلي .

القدرات الطائفية البسيطة :

وهي نتيجة لتقسيم القدرات الطائفية الأولية الى أبسط صورها الممكنة مثال ذلك تقسيم القدرة العددية الى قدرات طائفية بسيطة مثل القدرة على إدراك العلاقات العددية والقدرة على الاضافة العددية .

القدرات الخاصة :

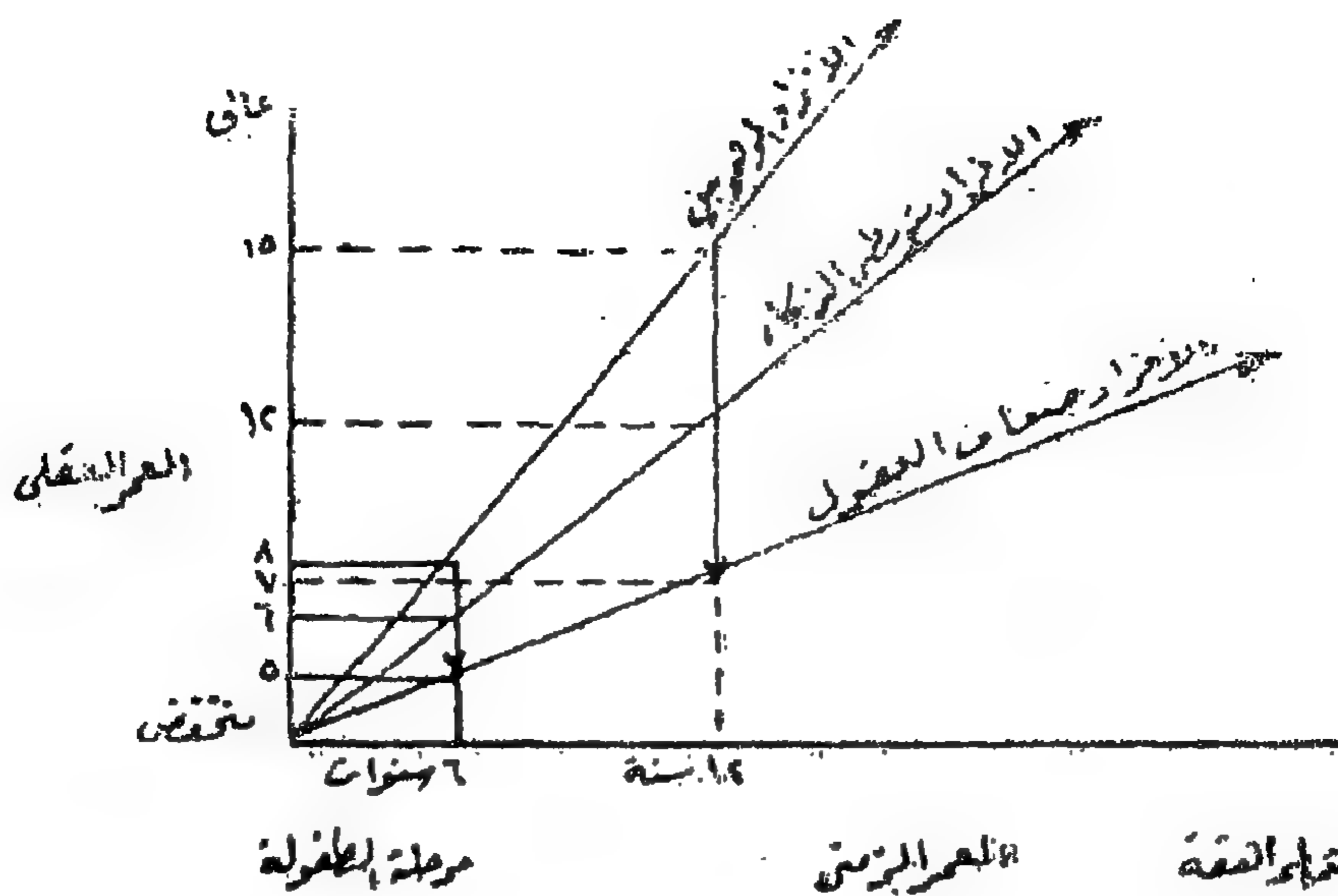
هي القدرات التي تتعلق بالاختبار نفسه . أي أن العامل الخاص يوجد في أحد الاختبارات فقط ولا يوجد في غيره من الاختبارات قيد البحث .



ثبات نسبة الذكاء

يقصد بثبات نسبة الذكاء ثبات العلاقة بين العمر العقلي والعمر الزمني . وتشير الكثير من الأبحاث أن التغيرات الجوهرية في نسبة الذكاء لدى الفرد هي الشذوذ وليست القاعدة . فنسبة ذكاء الأفراد متوسطى الذكاء تظل ثابتة طول حياتهم بوجه عام مع تغير يتراوح في مدى ± ١٠ درجات . أما ضعاف العقول فإن عمرهم العقلي يتأخر عن عمرهم الزمني ولا يكون هذا الفرق واضحا في طفولتهم المبكرة ولكن كلما زاد نضجهم الجسمي وزاد عمرهم الزمني نجد أن الفرق بين العمر العقلي والعمر الزمني أصبح واضحا . كذلك بالنسبة للموهوبين والعباقرة فإن زيادة العمر العقلي عن العمر الزمني في مراحل الطفولة المبكرة والمتأخرة قد لا تكون واضحة ولكن الفرق بين العمر العقلي والعمر الزمني يأخذ طريقه في الظهور في مرحلة المراهقة أو بعدها .

ويمكن توضيح مفهوم ثبات نسبة الذكاء عند مستوياته المختلفة بالرسم كما هو موضح في الصفحة التالية : —

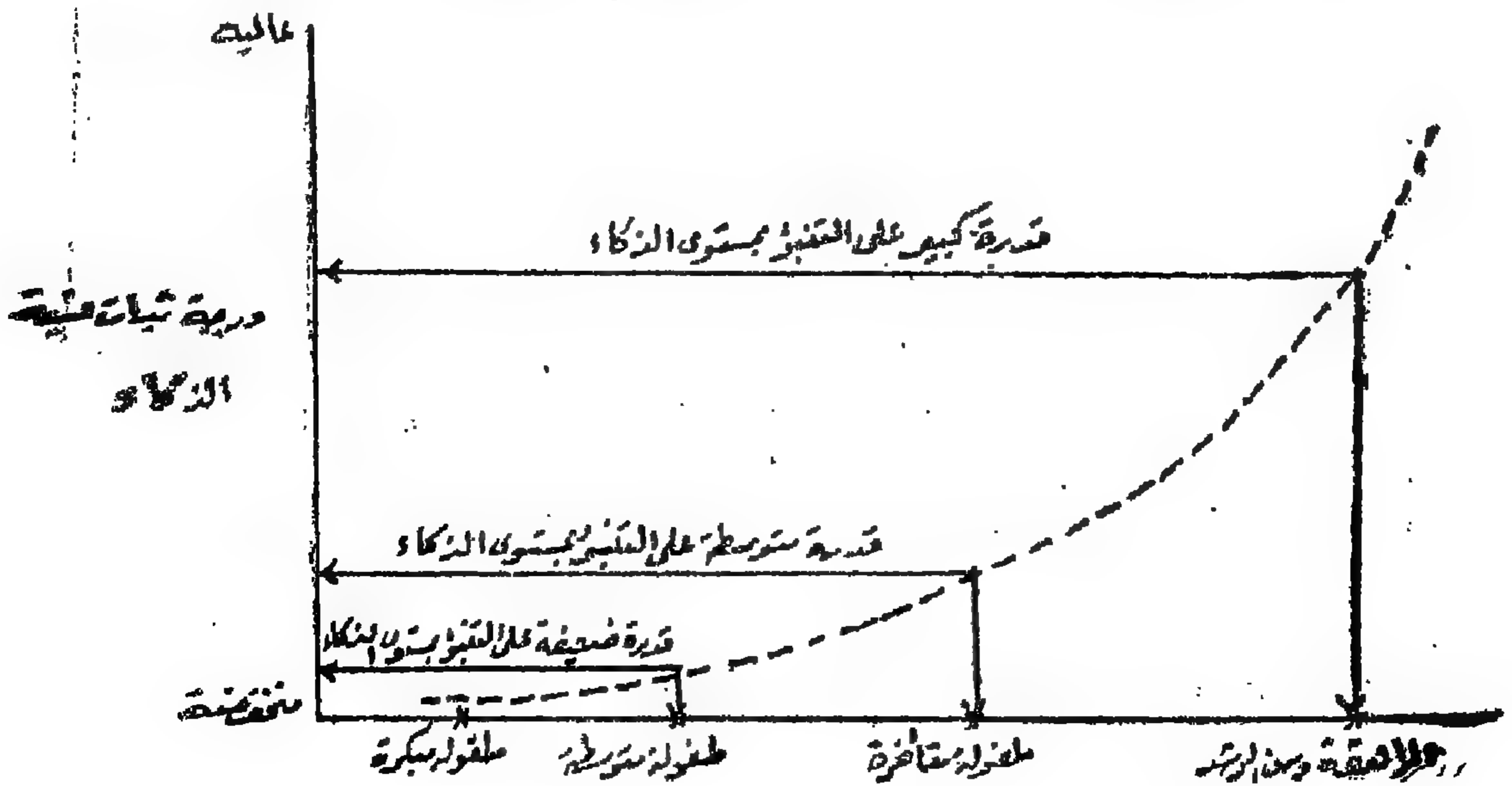


سنوات الذكاء	العمر الزمني بالسنوات	العمر العقلي بالسنوات	الفرد بين العمر الزمني والعقلي	ملاحظات
متوسط الذكاء	٦	٦	صفر	زيادة العمر العقلي =
	١٢٠	١٢	صفر	زيادة العمر الزمني
الموهوبين والعاقة	٦	٨	٢ +	زيادة العمر العقلي < زيادة
	١٢	١٥	٣ +	العمر الزمني ويزداد هذا الفرق بمرور الزمن
تعاقد بعض	٦	٥	١ -	زيادة العمر العقلي > زيادة
	١٤	٧	٥ -	العمر الزمني ويزداد هذا الفرق بمرور الزمن

ولقد أكد الكثير من التجارب أن اختبارات الذكاء التي تعطى في أزمدة مختلفة خلال مرحلة الدراسة الثانوية للتلميذ يمكنها أن تتنبأ بدقة بمستوى ذكائه في نهاية تلك المرحلة . فاختبار الذكاء الذي يطبق في السنة الأولى من المرحلة الثانوية يتنبأ بمستوى ذكاء الشخص في نهاية هذه المرحلة بدقة لا تقل عن دقة اختبار الذكاء الذي يطبق عليه في هذه السنة النهائية . كذلك وجد أن اختبارات الذكاء التي طبقت خلال فرق الدراسة الابتدائية الأخيرة تتنبأ بدقة بمستوى الذكاء في نهاية المرحلة الثانوية ولكن دقتها التنبؤية ليست كبيرة . ومن الأبحاث الكثيرة في هذا المجال أمكن التوصل الى النتائج الآتية :

١ - درجات الأطفال في اختبارات الذكاء قبل سن الثانية لا تتنبأ بدقة بأداء الأطفال أنفسهم في اختبارات الذكاء بعد ذلك .

٢ - تصبح درجات اختبارات الذكاء أكثر استقراراً وثباتاً بتقدم الأطفال في السن على أساس أنه كلما اقترب الفرد من مستوى التضجج أو من حدود النمو في عملية معينة يصبح من المحتمل أن تقل الذبذبة الى حد ملحوظ عما كان عليه الحال في مرحلة سابقة . كذلك كلما اقترب الأطفال من القمة Ceiling في مستوى ذكائهم يميل معدل سرعة نموهم الى أن يصبح أكثر ثباتاً . معنى ذلك أنه في مستوى مبكر من العمر تكون الفروق الفردية في الفرد نفسه كبيرة فيما يختص بنسبة الذكاء وتقل هذه الفروق الفردية كلما تقدم الفرد في عمره الزمني .



طرق قياس الذكاء في مراحل النمو المختلفة :

أولاً : في مرحلة الطفولة المبكرة والوسطى والمتأخرة :
يُقاس الذكاء كمفهوم عام وذلك باستخدام مقاييس القدرة العامة
أو الذكاء العام للأطفال وذلك لنمط النمو الكلي للذكاء في هذه
المراحل الذي يعنى تداخل المكونات مع بعضها البعض سواء بالنسبة
للمستوى الواحد أو بين المستويات المختلفة . وهذا يعنى أن الطفل
الذى يستطيع أن يتذكر بدرجة متوسطة مثلاً عادة ما يكون مستوى
ادراكه وتصوره وفهمه متوسطاً أيضاً .

ثانياً : في مرحلة المراهقة والرشد :

يُصعب في هذه المرحلة تقدير المستوى الكلى لذكاء المراهق أو
الراشد بناء على مستوى أدائه في بعض عمليات عقلية معينة ، بل لابد
من قياس جميع أنواع قدراته المتميزة في هذه المرحلة ومستوياته
العقلية المختلفة حتى يمكن تقدير المستوى الكلى لذكائه بشكل دقيق .

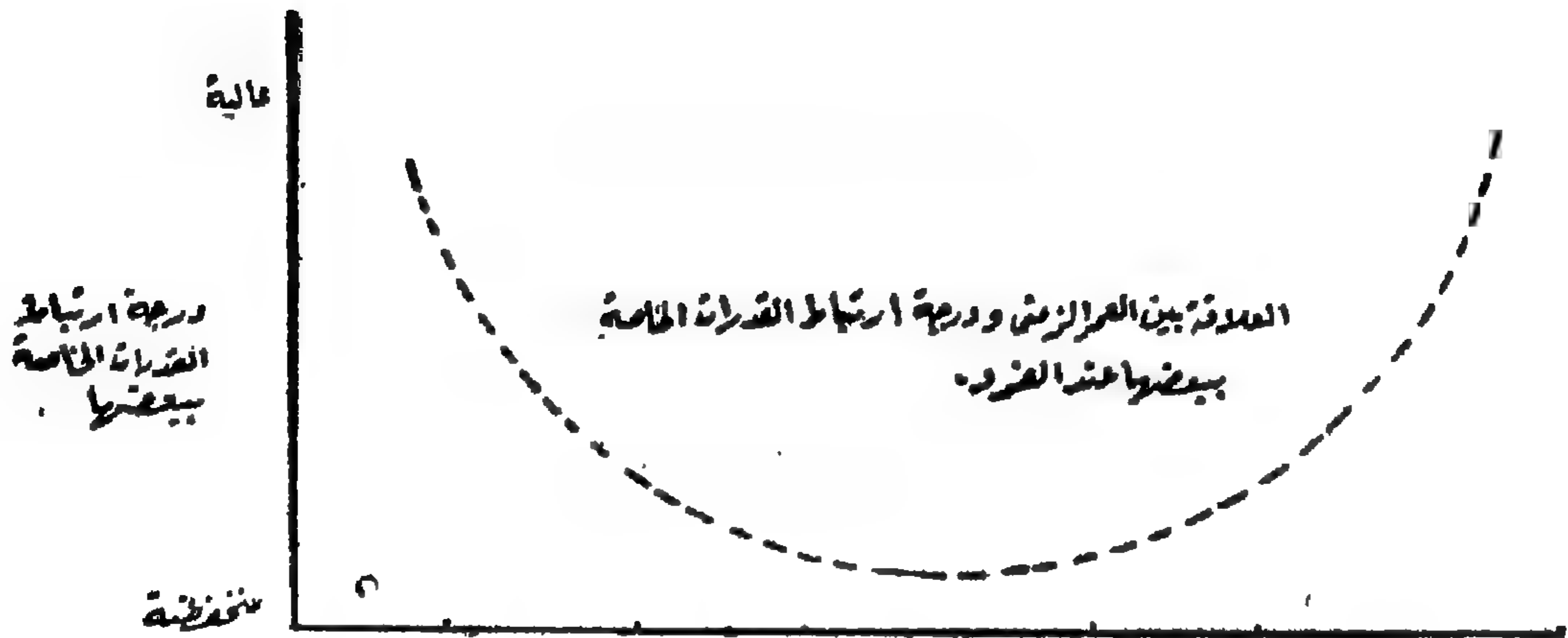
وعادةً ما يختلف الفرد عن نفسه Intra Individual Differences
في هذه القدرات بقدر يزيد أو يعادل اختلافه عن الآخرين
Inter Individual Differences ويستخدم علماء النفس ما يسمى ببطارية
الاختبارات عند قياس ذكاء المراهقين والراشدين وهى تتكون من مجموعة
من الاختبارات يقيس كل منها قدره أو استعداداً واحداً مستقلاً عن
الآخر .

معنى ذلك أن الذكاء يتغير في تنظيمه كلما ازداد السن من قدرة
عامة موحدة متما إلى مجموعة من القدرات والعوامل المتميزة وعلى
هذا الأساس تتغير طريقة قياس الذكاء تبعاً للزيادة في السن .

ومن الدراسات المتعددة عن الذكاء في مراحل العمر المختلفة أمكن
التوصل إلى النتائج الآتية :

السن	درجة ارتباط القدرات الخاصة ببعضها
مراحل الطفولة المتأخرة مرحلة المراهقة والرشد مرحلة الشيخوخة	٠.٤٣ ٠.١٨ ٠.٤٣

ويمكن تمثيل هذه العلاقة بالرسم كما هو موضح في الرسم التالي :



مرحلة الطفولة المبكرة	مرحلة الطفولة المتوسطة	مرحلة الطفولة المتأخرة	المراهقة	الرشد	بداية الشيخوخة	مرحلة الشيخوخة المتأخرة
- نمط نمو كمي للشكاه	- نمط نمو كمي للشكاه	- نمط نمو كمي للشكاه	- يقل التداخل بين القدرات الخاصة	- يقل التداخل بين القدرات الخاصة	- نمط نمو كمي للشكاه	- نمط نمو كمي للشكاه
- تداخل القدرات الخاصة مع بعضها البعض	- تداخل القدرات الخاصة مع بعضها البعض	- تداخل القدرات الخاصة مع بعضها البعض	- الخاصة المكونة للشكاه	- الخاصة المكونة للشكاه	- تقل مرحلة التمايز في القدرات	- تقل مرحلة التمايز في القدرات
- الظاهر المتوسط في فترة عارة	- الظاهر المتوسط في فترة عارة	- الظاهر المتوسط في فترة عارة	- جميعها تنخفض درجة الارتباط بينها	- جميعها تنخفض درجة الارتباط بينها	- تداخل المكونات العقلية مع بعضها البعض	- تداخل المكونات العقلية مع بعضها البعض
- القدرات الأخرى	- القدرات الأخرى	- القدرات الأخرى	- في فترة ماضية معينة ليس بالضرورة أن يكون متوسط في باقي القدرات الأخرى	- في فترة ماضية معينة ليس بالضرورة أن يكون متوسط في باقي القدرات الأخرى	- تباين معين في معرفة مستوى قدرة معينة يدل على مستوى فهمها من القدرات الأخرى	- تباين معين في معرفة مستوى قدرة معينة يدل على مستوى فهمها من القدرات الأخرى
- يقاس الزكاء ك مفهوم عام	- يقاس الزكاء ك مفهوم عام	- يقاس الزكاء ك مفهوم عام	- تتميز المكونات الخاصة بالمستوى النفسي المرتكز على المستوى البدني	- تتميز المكونات الخاصة بالمستوى النفسي المرتكز على المستوى البدني	- تتميز المكونات الخاصة بالمستوى النفسي المرتكز على المستوى البدني	- تتميز المكونات الخاصة بالمستوى النفسي المرتكز على المستوى البدني
			- عن المستوى البدني المرتكز على المستوى البدني	- عن المستوى البدني المرتكز على المستوى البدني		
			- العمل في	- العمل في		
			- يقاس الزكاء عن طريق قياس	- يقاس الزكاء عن طريق قياس		
			- جميع أنواع القدرات الخاصة بالتأثير	- جميع أنواع القدرات الخاصة بالتأثير		

ولدراسة النمو العقلي وقياسه تتبع إحدى الطريقتين أو ربما تستعمل
الاثنان معا .

١ - الطريقة الطولية Longitudinal Method :

وتتلخص هذه الطريقة في تتبع مجموعة من الأطفال في سن مبكرة
واختبار كل فرد منهما كلما تقدم في عمره الزمني .
ويعاب على هذه الطريقة بأنها تستغرق وقتا طويلا وجهدا كبيرا
وكل اختبار من هذه الاختبارات يكسب الشخص مرانا مما يؤثر في
الدرجة التي يحصل عليها عند اعادة تطبيق الاختبار عليه مرة ثانية .

٢ - الطريقة المستعرضة Cross-sectional Method

تتلخص هذه الطريقة في أنها تختبر في أى وقت مجموعة من الأفراد
في كل مستوى من مستويات العمر المختلفة .
ويعاب على هذه الطريقة بأن المجموعة التي قد تضم أطفالا في سن
الحادية عشرة قد تختلف عن المجموعة التي تضم أطفالا في سن السابعة
وبذلك فإن الفروق التي نلاحظها بين المجموعتين قد ترجع الى عوامل
أخرى كثيرة غير السن وحده .

اختبارات الذكاء :

يمكن تعريف الاختبار بصفة عامة بأنه « الطريقة المنظمة لمقارنة
سلوك فردين أو أكثر » . وتتميز اختبارات الذكاء بأنها تعرض على
المفحوص عددا كبيرا ومتنوعا من المثيرات على أساس أنها تمثل عينة
ملائمة من أساليب الأداء العقلي وذلك بغرض الحصول على درجة
واحدة تمثل نسبة ذكاء الفرد أى مستواه العقلي العام .

تصنيف اختبارات الذكاء :

يمكن تصنيف اختبارات الذكاء على أساس :

(أولا) : الشكل من حيث :

١ - الزمن اللازم لإجراء الاختبار محدد أو غير محدد .

ب - اختبارات مشبعة بالقدرة اللفظية الى حد كبير ، يطبق بعضها بطريقة فردية ويطبق البعض الآخر بطريقة جماعية .

ح - اختبارات غير لفظية تستخدم الصور والرسومات والأشكال المجسمة يطبق بعضها بطريقة فردية ويطبق البعض الآخر بطريقة جماعية . وما يسمى باختبارات المواقف Situational Tests .

(ثانياً) المحتوى أو المضمون :

ا - اختبارات لا تتطلب سوى السرعة الحركية ولا تحتاج الى أى نوع من التفكير مثل اختبارات زمن رد الفعل . وتقيس هذه الاختبارات أخط (أدنى) مستويات الذكاء وهو المستوى الحسى الحركى .

ب - اختبارات تتطلب سرعة الادراك ودقته فى الأشكال والحروف والصور والكلمات . وتقيس هذه الاختبارات المستوى الادراكى عند الفرد .

ح - اختبارات تتطلب القدرة الارتباطية عند الفرد ويتضمن ذلك القدرة على تذكر الأشكال والكلمات والأرقام والقيام بعمليات الاسترجاع والتعرف . والقدرة على التصور البصرى الثابت والمتحرك وكذلك القدرة على ادراك العلاقات الكلية الثنائية أو الثلاثية البعد . وتقيس هذه الاختبارات المستوى الارتباطى عند الفرد .

د - اختبارات تتطلب القدرة على ادراك العلاقات والمتعلقات واكتشاف القواعد والقوانين والأسس والاستدلال الاستقرائى أو الاستنباطى . وتقيس هذه الاختبارات أرقى مستويات الذكاء وهو المستوى العلاقى .

علاقة الذكاء بالتحصيل :

— كثيرا ما تسمى اختبارات الذكاء العام باختبارات الاستعدادات المدرسية Scholastic Aptitude Tests ، وذلك لأن صدقها يتحدد عادة في ضوء محكات التحصيل الأكاديمي .

مستوى الذكاء	عال	أ	ب
	متخفض	ج	د
		مستوى التحصيل	

— الذكاء هو استعداد كامن بينما التحصيل ما هو الا أحد مظاهر هذا الاستعداد ونتيجته .

— (أ ، ب) طالبان على نفس الدرجة من الذكاء (مستوى عال) أي أن لهما نفس القدر على الاستعداد العقلي ولكنهما مختلفان فيما استغلاه من هذا الاستعداد في التحصيل . الطالب (أ) لم يستغل ذكائه في التحصيل بقدر ما استغله الطالب (ب) .

— (ب ، د) طالبان على نفس الدرجة في التحصيل (مستوى عال) ولكنهما مختلفان في مستوى الذكاء . الطالب (د) مستوى ذكاؤه أقل بكثير من الطالب (ب) .

— الحالة (أ) ممكن أن توجد في الريف حيث تقل فرص التعلم لاستثارة قدر كبير من الاستعدادات الكامنة لدى الفرد مما يجعل تحصيله أقل بكثير من استعداداته وهذا ما يسمى بالحرمان البيئي Cultural Deprivation

فلقد بينت مقارنة أهل الريف وأهل الحضر في الذكاء أن درجات أهل الحضر تكون عادة أعلى في المتوسط من درجات أهل الريف .

ويرجع السبب الرئيسى فى الحصول على مثل هذه النتائج الى أن البيئة الريفية لا تحفز الفرد على استغلال الذكاء الكامن الذى قد يكون موجودا لدى الفرد وذلك لبساطتها وعدم تعقدها كما قد تضيق الفرص التعليمية فى القرى ويقل الاقبال على التعليم بصفة عامة .

— الحالة (د) ممكن أن توجد فى المدينة حيث تساعد المعيشة وما بها من مثيرات كثيرة ومتنوعة فى المنزل وفى المدرسة على استثمار أكبر قدر من الاستعداد الكامن لدى الفرد فيزيد بذلك من تحصيله بالرغم من انخفاض مستوى ذكائه Over-achiever وهذا يؤكد لنا أن البرنامج التعليمى المعد اعدادا حسنا والذى يقابل حاجات التلاميذ وميولهم وخبراتهم من الممكن أن ييسر تحصيل الأطفال وتوافقهم الشخصى والاجتماعى بالرغم من عدم الزيادة فى سرعة نموهم العقلى .

علاقة الذكاء بالبيئة والوراثة :

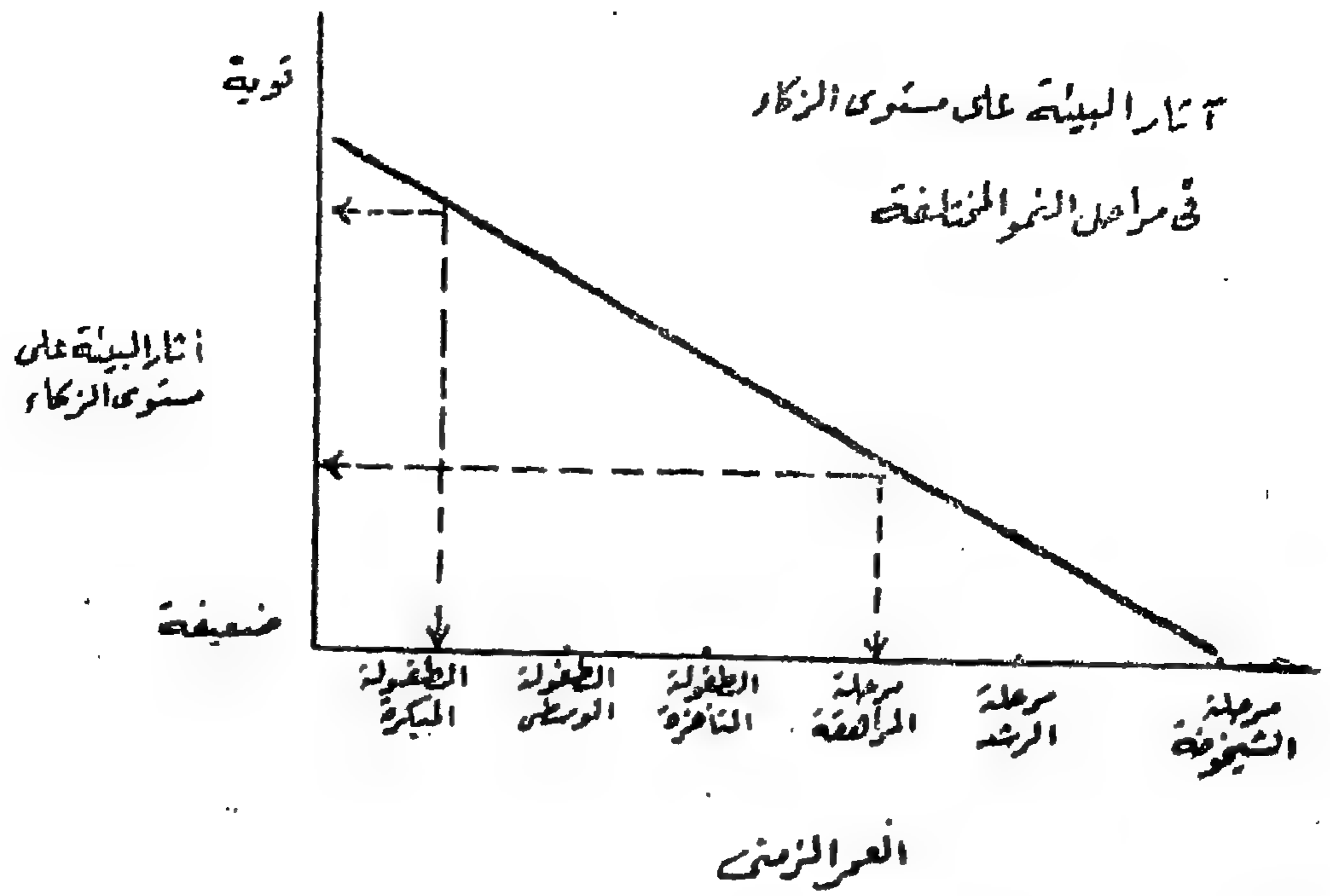
تبين الكثير من البحوث أن الذكاء هو نتاج العوامل الوراثية والبيئية المعقدة المتفاعلة كل منها مع الآخر . فلقد وجد Burt على سبيل المثال فى دراسة أجراها على حوالى ألف من الاخوة وآبائهم وأحيانا أجدادهم وبعض أقاربهم أن ٨٨ ٪ من جملة الفروق فى الذكاء ترجع الى النمط الوراثى وأن ٧ ٪ يرجع الى العوامل البيئية وأن ٥ ٪ يرجع الى أخطاء فى عملية القياس نفسها . معنى ذلك أنه لا يمكن تنمية الذكاء أبعد من حدود الامكانيات البيولوجية الموروثة التى تقرر أعلى حدود الذكاء لكن العوامل البيئية فى الوقت نفسه هى التى تقرر ما اذا كان فى المستطاع بلوغ تلك الحدود . بمعنى أن كل كائن حى معد لأداء انماط معينة من السلوك حسب تكوينه الوراثى ويعد الكائن الحى ذكيا اذا كان يستعمل هذه الامكانيات فى المواقف التى تدعوه لاستعمالها . فنمو الذكاء الى أعلى حدوده البيولوجية يتطلب اثاره بيئية غزيرة وسليمة من الناحية الانفعالية كما أن الأسر الذكية بيولوجيا قد تختار امكانيات أو تخلق بذكاء بيئات أكثر اثاره من الأسر غير الذكية .

الذكاء والبيئة :

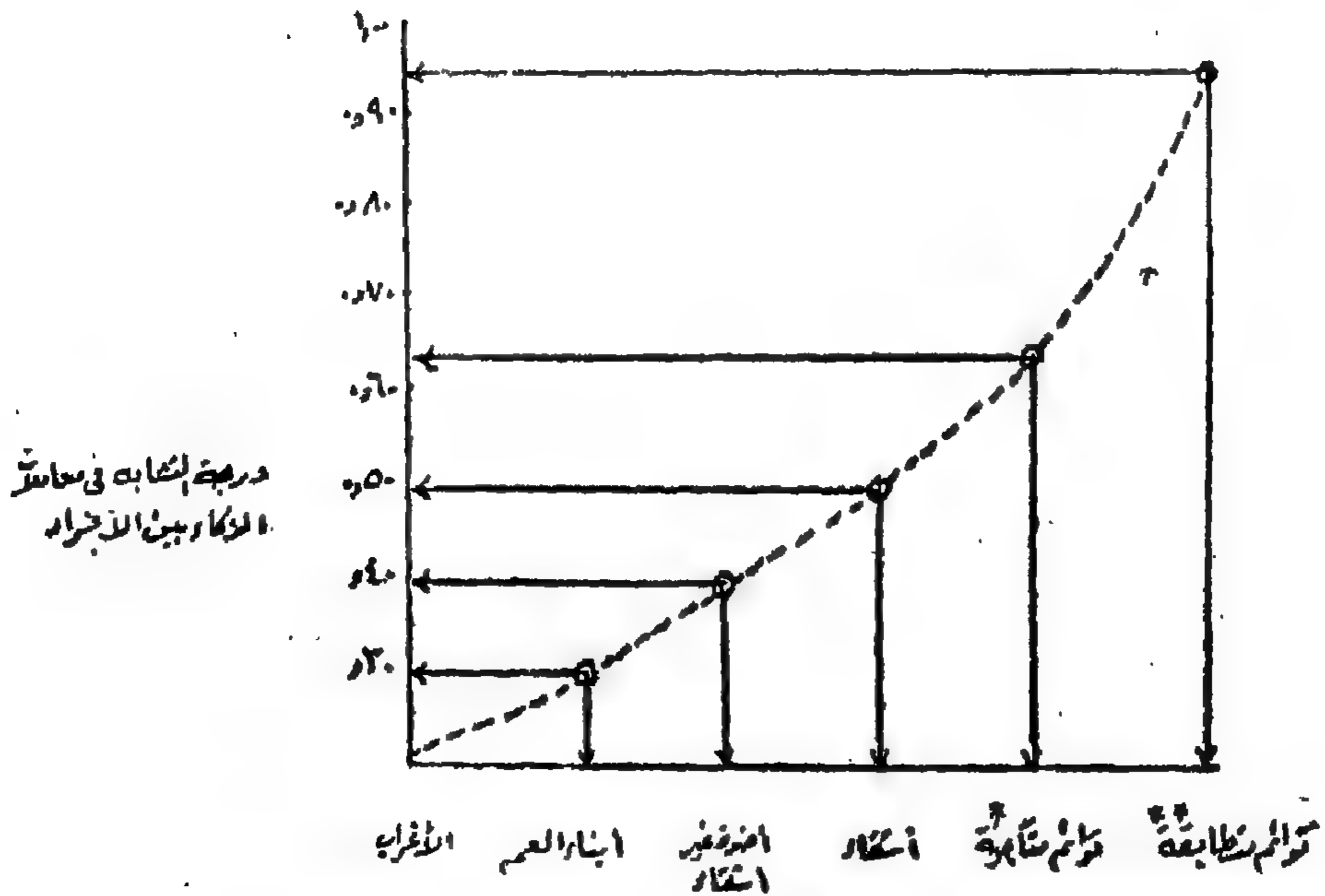
وأثبت الكثير من البحوث وجود علاقة ما بين ذكاء الأطفال والمستوى الاجتماعى والاقتصادى لأبائهم . معنى ذلك أن ذكاء الأطفال

يتغير تحت ظروف بيئية معينة وفقا لمبادئ عامة واضحة . واستجابة الذكاء الى التغيرات البيئية تدل على أن الذكاء مرن وقابل للتعديل في حدود أبعد مما كان يعتقد من قبل . فقد أكدت البحوث التربوية والنفسية أن الأطفال الذين يعيشون في بيوت غير صالحة يشعرون بالقلق ويكتسبون نواحي دفاعية ازاء العلاقات الوالدية غير السليمة مما يكتسب سرعة نموهم العقلى ويؤدى وضعهم في بيوت أحسن للتبنى الى تهيئة فرص التوافق الانفعالى السليم فيحصل هؤلاء الأطفال على نسب أعلى للذكاء لأنهم يتمتعون في هذه الحالة بحرية تنمية قدراتهم العقلية الى أقصى حدودها .

كذلك أكدت أبحاث أخرى على أن آثار البيئة على الذكاء يمكن أن تتفاوت بتفاوت الأعمار ففي الطفولة المبكرة حينما يكون الطفل في دور النمو السريع يمكن أن يكون أثر البيئة على نمو الذكاء أكبر مما هو عليه إبان الطفولة المتأخرة والمراهقة . وهذا ما يبينه الرسم البيانى في الصفحة التالية عن آثار البيئة على مستوى الذكاء في مراحل النمو المختلفة .



الذكاء والوراثة



العلاقة بين ذكاء أفراد يختلفون في درجة القرابة فيما بينهم

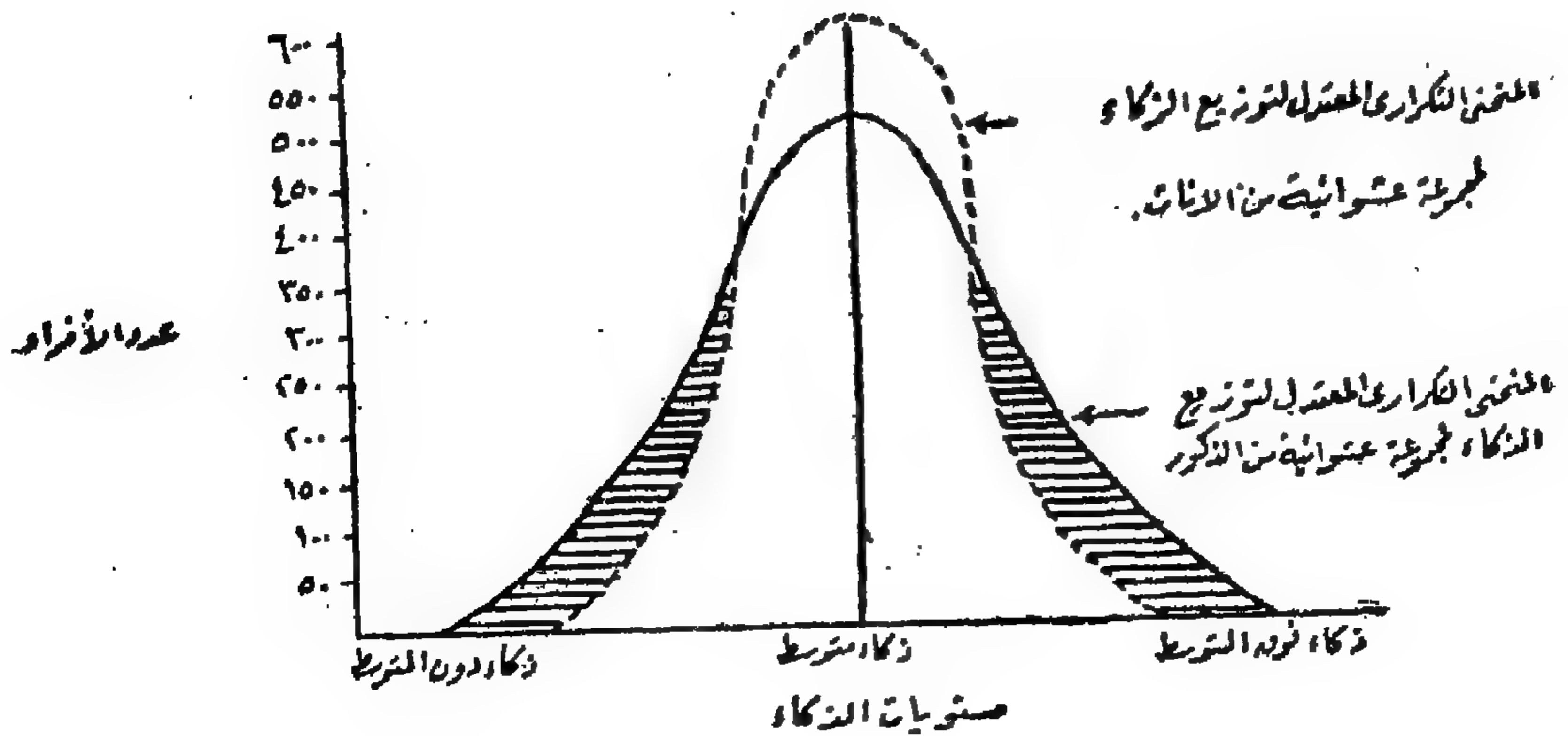
- توائم متاخية : توأم تنشأ من بويضتين مخصبتين مستقلتين .
- توائم متطابقة : توأم تنشأ من انشطار بويضة مخصبة واحدة .

كما يوضح الرسم البياني في الصفحة السابقة عن علاقة الذكاء والوراثة : أن للوراثة دخلا كبيرا في تحديد معامل الذكاء للفرد . وبؤكد هذه العلاقة ما أكدته أبحاث Burt المشار إليها سابقا . وما أكدته الأبحاث التي قام بها ترمان على عدد كبير من الأطفال الموهوبين والأبحاث التي أجراها جولتون على المشاهير في مجالات العلوم والآداب والفنون والسياسة والأبحاث التتبعية لضعاف العقول التي وصلت الى النتائج الآتية :

١ - الأطفال العباقرة عادة ما يأتون من أبوين شديدي الذكاء أو عباقرة وتقل نسبة انجاب العباقرة في الأسر التي تتكون من أبوين متوسطي الذكاء .

٢ - نسبة الأبناء من ضعاف العقول تزيد اذا كان الأبوان من ضعاف العقول وتقل نوعا اذا كان أحد الوالدين ضعيف العقل .

توزيع الذكاء بين الذكور والإناث :

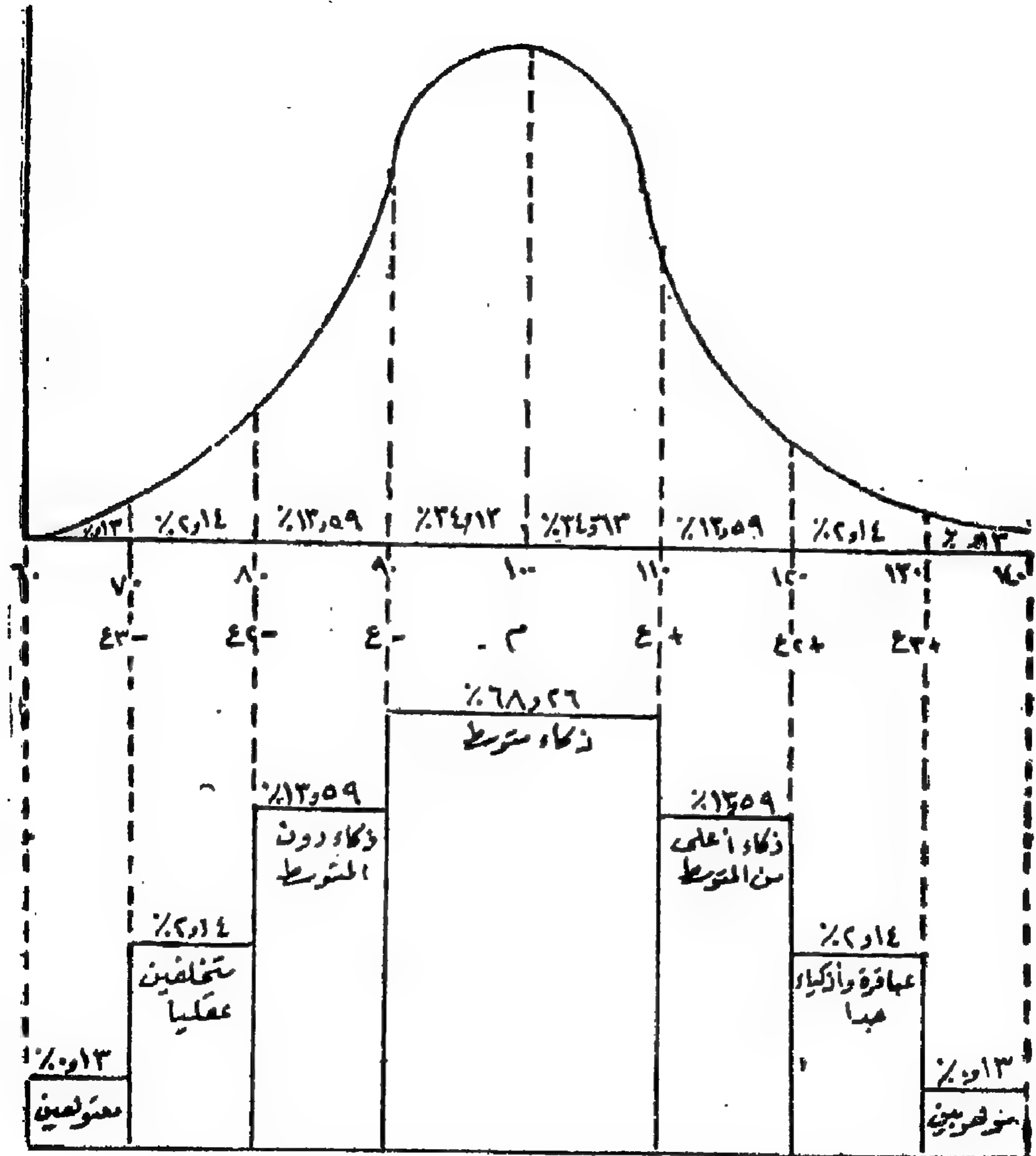


يبين الرسم في الصفحة السابقة ما يأتي :

— متوسط الذكاء لكل من الذكور والاناث واحد وهو ١٠٠ درجة
معنى ذلك أنه لا يوجد فرق بين ذكاء الذكور والاناث وأن كانت نتائج
بعض الاختبارات أثبتت وجود فروق في الدرجات الجزئية المكونة للدرجة
الكلية لاختبارات الذكاء . فالبنات يتميزن على البنين في القدرة اللغوية
من الطفولة حتى البلوغ ويظهر هذا التفوق في سرعة القراءة وفي
اختبارات التضاد والتشابه واكمال الجمل واكمال القصص والذاكرة
المنطقية وفي الوقت نفسه يتفوق البنون على البنات في ادراك المسافات
والاستعدادات الميكانيكية والقدرات العددية . وقد يعزو البعض أسباب
هذا الاختلاف الى عوامل بيئية وليس عوامل بيولوجية أى عوامل
تتنصل بالثقافة المختلفة التي يحددها المجتمع لكل من الذكور والاناث .

— ان الاناث أكثر تجانسا من الذكور بالنسبة للذكاء . أى أن
نسبة الموهوبين وضعاف العقول في الذكور أكبر من نسبة الموهوبين
وضعاف العقول في الاناث في المجتمع بصفة عامة .

توزيع الزكاة في المجتمع بصفة عامة :-



يبين الرسم في الصفحة السابقة ما يأتي :

١ - يأخذ توزيع نسب الذكاء الشكل الجرسى لكل مجموعة كبيرة غير منتفاه من الأفراد ، بحيث نجد نسبة صغيرة من العياقة وما يقرب من هذه النسبة من المعتوهين والمختلفين عقليا أما البقية فموزعون على مستويات الذكاء المختلفة في تركيز في غالبية الأفراد حول الذكاء المتوسط .

٢ - يميل التوزيع الى الثبات فيما يتعلق بمستويات الذكاء المختلفة مهما حاولت بعض الشعوب أن تزيد من نسبة الأذكاء في المجتمع .

العمر العقلي : Mental Age

العمر العقلي هو مستوى الذكاء الذي بلغه الفرد في الوقت الذي تجرى عليه المقياس أو هو درجة ذكاء الفرد بالمقياس الى أفراد آخرين من نفس سنه .

ويحدد العمر العقلي عن طريق تحديد متوسط الأعمال العقلية التي يمكن أن ينجح فيها مجموعة مثلة من الأطفال في كل سن . فعالية الأطفال في سن السادسة مثلا يستطيعون القيام بأعمال عقلية معينة تميزهم عن الأطفال الآخرين سواء كانوا أصغر أو أكبر منهم سنا وكذلك الحال مع بقية الأعمار الأخرى .

فيقال أن طفلا عمره العقلي ٨ سنوات مثلا ان استطاع أن ينجح في الاختبارات التي يجتازها طفل متوسط عمره الزمني ٨ سنوات . مع العلم بأن العمر العقلي في ذاته لا يدلنا على أن الفرد ذكي أو غبي الا اذا قورن العمر العقلي بالعمر الزمني . فالطفل الذي عمره العقلي ٦ سنوات مثلا يكون غبيا ان كان عمره الزمني ٨ سنوات ويكون طفلا ذكيا ان كان عمره الزمني ٤ سنوات .

على أنه اذا اعتبر العمر العقلي وحدة لقياس نمو الذكاء فان هذه

الوحدة ليست متساوية من حيث القيمة في الأعمار الزمنية المختلفة .
فلو فرض أن زاد طفل ما في سن ٦ سنوات مقدار ستة أشهر في العمر
العقلي وزاد مثلها في سن ١٢ سنة فهذه الشهور الستة ليست متساوية
في الحالتين . وذلك بعكس الحال عند قياس النمو الجسمي للطفل
فإذا زاد طفل ما في سن ٦ سنوات مقدار ٦ سم في الطول وزاد مثلها في
سن ١٢ سنة فهذه الزيادة متساوية في الحالتين .

نسبة الذكاء : Intelligence Quotient

هي النسبة المئوية للأداء العقلي الذي يصل اليه الفرد أثناء اجراء
الاختبارات . فنسبة الذكاء (١٠٠) تعبر عن الاتفاق بين ما بلغه الشخص
من نمو عقلي وما بلغه من عمر زمني أى أنه شخص عادى الذكاء .
ويمكن الحصول على نسبة الذكاء للفرد بواسطة قسمة العمر العقلي
للطفل على العمر الزمني له ويضرب خارج القسمة في مائة . أى أنه اذا
كان الطفل في سن الخامسة وعمره العقلي أربع سنوات تكون نسبة
ذكائه كالاتى :

$$\frac{100 \times 8}{10} = 80$$

$$100 \times 8$$

$$80 = \frac{800}{10}$$

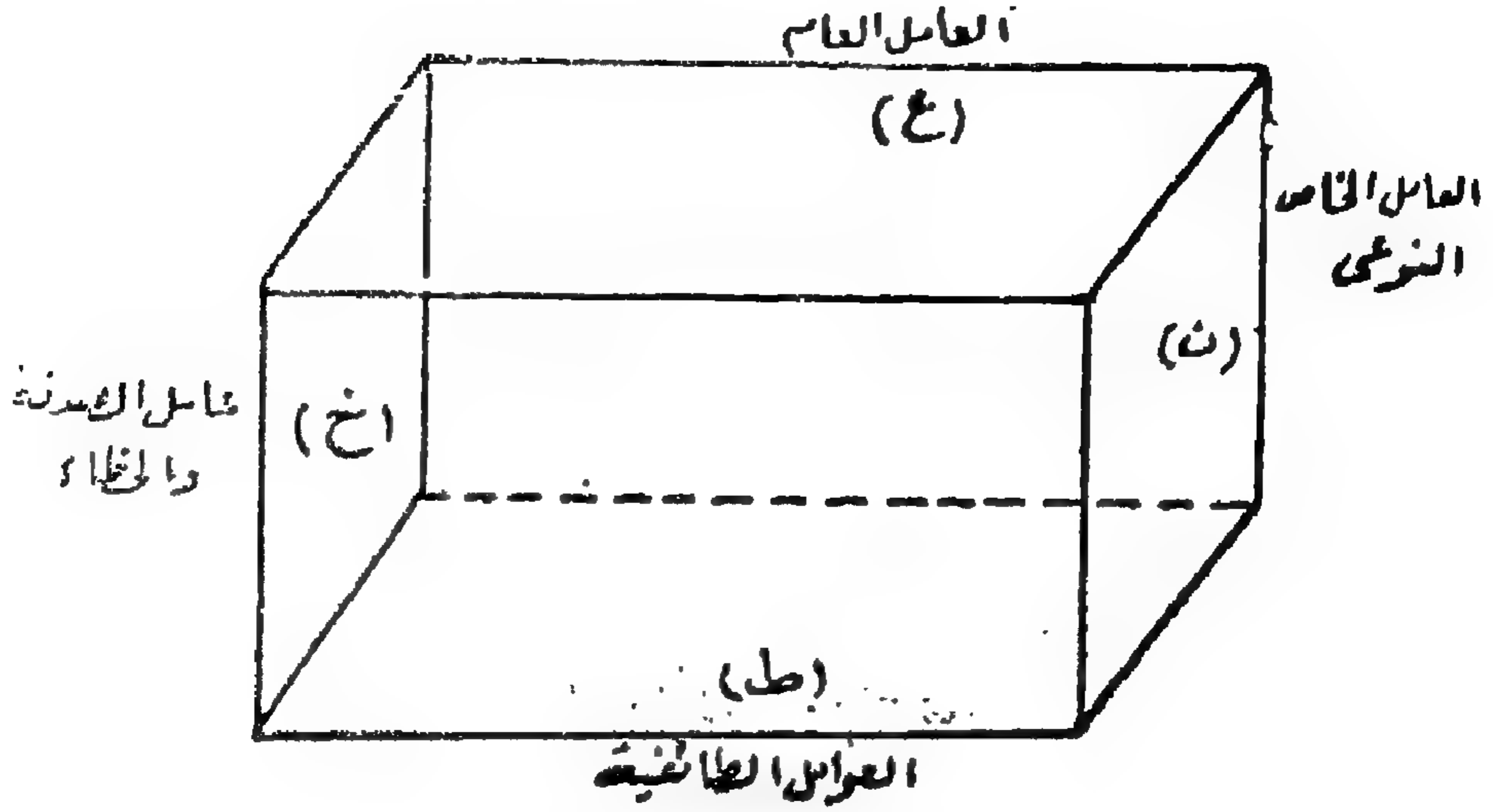
$$10$$

معنى ذلك أنه بالرغم من ثبات الفرق النسبي في الحالتين الا أن هذا
الطفل كان متأخرا عقليا عاما واحدا فقط وهو في سن الخامسة وفي سن
العاشر لا يتأخر عاما عقليا فقط بل يتأخر عامين .

الفصل العاشر

القدرات العقلية الطائفية

. لقد ذكرنا من قبل أن أى نشاط عقلى يقوم به الفرد يمكن أن يعتبر محصلة أربع مكونات أساسية هى :



يملكى يتفوق شخص معين فى القدرة اللفظية Verbal Ability لا بد أن يتمتع بقدر مناسب من العامل العام (ع) أى الذكاء . ولكن الذكاء وحده لا يكفى لتفوقه فى هذه القدرة بل ان الأمر يتطلب أن يتمتع أيضا بقدر مناسب من العوامل الطائفية (ط) وهى قدرات لفظية عامة تدخل فى كل نشاط عقلى له علاقة بالناحية اللفظية . ولكن توافر العامل العام والعوامل الطائفية لا يكفى لتفوقه فى اختبار لفظى يقيس قدرته اللفظية بل لا بد أن يتمتع بالإضافة الى العاملين السابقين بقدر مناسب من العامل الخاص النوعى الذى يقيسه الاختبار فقط بمعنى أن الاختبار الواحد لا يقيس كل الأنشطة العقلية التى لها علاقة بالقدرة اللفظية ولكنه يقيس عدد محدد من هذه الأنشطة العقلية قد يكون مثلا السهولة والطلاقة فى التعبير Expressional Fluency وقد يكون الطلاقة الفكرية Ideational Fluency وقد يكون فهم المواد اللفظية وهذا ما يسمى بالعامل النوعى (ن) . يضاف الى العوامل السابقة عامل الصدفة والخطأ وهو حالة الفرد نفسه عند قيامه بنشاط عقلى معين من

وفيما يلي تحليل لبعض القدرات العقلية الخاصة :

حيث الناحية الجسمية والصحية والانفعالية بصفة عامة .

القدرة الرياضية Mathematical Ability

لا شك أننا نلاحظ في حياتنا اليومية أن بعض الأفراد يمتازون عن غيرهم في التعامل بالأرقام والرموز والتعبير بالأعداد والتفكير الرياضي، كما نلاحظ أن هناك بعض الأشخاص ممن لديهم قدرة خارقة على التعامل بالأعداد واجراء العمليات الحسابية المختلفة بينما نجد أن البعض الآخر يتجنب كل ما فيه الأرقام والرموز الرياضية . والقدرة الرياضية هي قدرة مركبة من عدة قدرات ثانوية بسيطة تتجمع فيها أساليب النشاط الذي يتعلق بالتفكير في الرموز سواء كانت هذه الرموز أعدادا أو حروفا وسواء كان هذا التفكير في علاقات حسابية أو معادلات جبرية أو علاقات مكانية .

ولقد أثبت الكثير من البحوث في القدرة الرياضية الآتى :

- يتفوق البنون على البنات في هذه القدرة .
- الأشخاص المتفوقون في قدرتهم الرياضية عادة ما يجدون سهولة كبيرة في التعامل مع الأرقام كما أنهم عادة ما يتفوقون في العلوم الرياضية بأقل جهد .

تحليل القدرة الرياضية الى قدرات ثانوية بسيطة :-

أكدت نتائج الأبحاث النفسية فكرة تمايز القدرات الرياضية وأسفرت الدراسات المتعددة عن تحديد المكونات العقلية للقدرة الرياضية المركبة .

ويعد البحث الذى قام به W. Brown عام ١٩١٠ من أوائل الأبحاث التى دلت على تمايز القدرة الرياضية وانقسامها الى قدرتين وهما القدرة

الحسابية الجبرية والقدرة الهندسية . ولقد أكد البحث الذي قام به الدكتور محمد خليفة بركات عام ١٩٥٠ في تحليله العاملي للقدرات تمايز هاتين القدرتين . فالقدرة الأولى تتعلق بالحساب والجبر والفروع المبنية عليها والقدرة الثانية تتعلق بالهندسة المستوية والفراغية وما يرتبط بهما . وإلى جانب التحليل السابق للقدرة الرياضية يوجد تحليل آخر لهذه القدرة أكدته الأبحاث التي قام بها C.H. Judd عام ١٩١٥ و A.L. Rogers عام ١٩١٨ و H.W. Oldham عام ١٩٣٨ و W. Benett عام ١٩٤٨ . وهذا التحليل يقوم على أساس أن القدرة الرياضية تنقسم إلى ثلاث قدرات مركبة وهي القدرة الحسابية والقدرة الجبرية والقدرة الهندسية . ولقد عنت الكثير من البحوث الحديثة بدراسة القدرة الرياضية بعد أن عزلها ثرستون وسماها القدرة العددية . ولقد قام الدكتور فؤاد البهي عام ١٩٥٨ بدراسة تفصيلية للقدرة العددية واستطاع أن يرد هذه القدرة إلى عوامل ثلاث بسيطة هي : عامل ادراك العلاقات العددية وعامل ادراك المتعلقات العددية وعامل الاضافة العددية .

وطبقا للأبحاث الكثيرة الخاصة بالقدرة الرياضية يمكن اجمال تحليل القدرة الرياضية في الآتي :

أولا - من ناحية الشكل الذي يمارس به الفرد نشاطه الرياضي :

① عامل تفكير مجرد (قدرة استدلالية) Reasoning Ability
فلقد دلت أبحاث G. Moris على وجود هذه القدرة في الاختبارات العملية كما برهن R.E. Wright في تحليله لاختبار بنيه على أهمية هذه القدرة في قياس الذكاء كما بين R.I. Bleckey وجود هذه القدرة بصفة واضحة في الاختبارات غير اللفظية . كما بينت أبحاث ثرستون عامي ١٩٣٨ ، ١٩٤١ على أنه يمكن تحليل القدرة الاستدلالية إلى قدرتين أوليتين وهما :

— القدرة الاستقرائية Inductive Ability . تبدو هذه القدرة في الأداء العقلي التي يتميز باستنتاج القاعدة العامة من جزئيات وحالاتها الفردية وفي الافادة من هذه القاعدة في تصنيف الجزئيات القائمة أو في استنتاج الجزئيات المجهولة .

ويمكن قياس القدرة الاستقرائية بتحديد مستويات الأفراد في الأداء الذي يقوم على تكملة سلاسل الاعداد كما توضح الأمثلة التالية :

* عليك أن تقرأ سلاسل الأعداد التالية لتكشف عن القاعدة التي تخضع لها ذلك التسلسل العددي ؛ ثم عليك أن تستعين بتلك القاعدة في كتابة الأعداد الناقصة في كل سلسلة من تلك السلاسل .

٢	٤	٦	٨	١٠	—
٨	١١	١٤	—	٢٠	—
٢٧	—	٢٣	٣٢	١٩	—

وهكذا يجب أن يدرك المفحوض الفكرة التي تقوم عليها هذه القدرة الاستقرائية في اعتمادها الرئيسي على استنتاج القاعدة من جزئياتها والافادة منها في استنتاج الجزئيات الناقصة .

— القدرة الاستنباطية Deductive Ability وتبدو هذه القدرة على الاداء العقلي الذي يتميز باستنباط الأجزاء من القاعدة العامة . وتقاس القدرة الاستنباطية بتحديد مستويات الأفراد في الأداء الذي يقوم على تطبيق القاعدة العامة على جزئياتها لمعرفة مدى صحة هذه الجزئيات في اطار تلك القاعدة كما توضح الأمثلة التالية :

عليك أن تقرأ كل مثال من الأمثلة التالية لتحكم على مدى صحة أو خطأ العبارة الأخيرة في كل مثال من تلك الأمثلة وذلك في اطار العبارات التي تسبقها وتؤدي اليها . ضع علامة (√) أمام الاستنتاج الصحيح وضع علامة (×) أمام الاستنتاج الخاطئ .

كل الأمراض تؤدي الى ضعف الجسم .
والروماتزم مرض .

اذن الروماتزم يؤدي الى ضعف الجسم .

(ب) عامل ذاكرة الأعداد Numerical Memory

(ج) عامل الآلية في العمليات الرياضية (السهولة والسرعة في اجراء
العمليات الحسابية) .

مثال ذلك : أمامك مجموعات من عمليات الجمع البسيطة ، راجع
الأرقام بنفسك مرة أخرى ، لترى اذا كان حاصل الجمع الموجود هنا
صحيحا أم خاطئا ، اذا كان حاصل الجمع صحيحا ضع علامة (✓)
في الخانة المخصصة في ورقة الاجابة واذا كان خاطئا ضع علامة (X) .

٣٢	١٣	٢٩	٤١
٤٨	٣٩	٥٦	٦٨
٩٩	٤٥	٣٣	٧٥
١٧	٣٢	٤٧	٧٨
٨٢	٥٥	٥٦	٣٣
—	—	—	—
٢٨٧	٥٠٤	٢١١	٢٩٥

(د) العامل المكاني : Spatial Ability : تبدو هذه القدرة في كل

نشاط عقلي معرفي يتميز بالتصور البصري لحركة الأشكال المسطحة
والمجسمة . وقد أكدت أبحاث كل من F. Galton عام ١٨٣٣ و E. Mach
عام ١٩٠٦ و Spearman عام ١٩٢٧ و T. Kelly and W. Cox عام ١٩٠٨
أهمية العامل المكاني في عملية التصور العقلي وفي العلوم الهندسية
والقدرة على التفكير الابتكاري والقدرة الميكانيكية والنشاط العقلي
المعرفي بصفة عامة .

ويعد البحث الذي قام به الدكتور القوصي عام ١٩٣٥ أول دراسة
عاملية واضحة لهذه القدرة وهو يرمز لها بالحرف (K) بدلا من الحرف
(S) ليؤكد تعريفه لها حيث يقرر أنها Kinesthetic Imagery ولذلك
فهو يعرفها بأنها القدرة على التصور البصري لحركة الأشكال والمجسمات.
ولقد أثبت البحث الذي قام به الدكتور البهي عام ١٩٥٦ عن انقسام
القدرة المكانية الى :

— القدرة المكانية الثنائية وتقيس هذه القدرة التصور البصري
لحركة الأشكال المرسومة مثل تدوير الأشكال المرسومة على سطح
الورقة في اتجاه عقرب الساعة أو عكس هذا الاتجاه بحيث تظل هذه
الأشكال خلال حركتها ملتصقة بسطح الورقة .

— القدرة المكانية الثلاثية وتقيس هذه القدرة التصور البصري
لحركة الأشكال في دورانها خارج سطح الورقة أي في البعد الثالث
للمكان مثال ذلك :

✽ أعد كتابة الحروف التالية كما يمكن أن تراها في المرآة :
ه و س ع ل ق ي

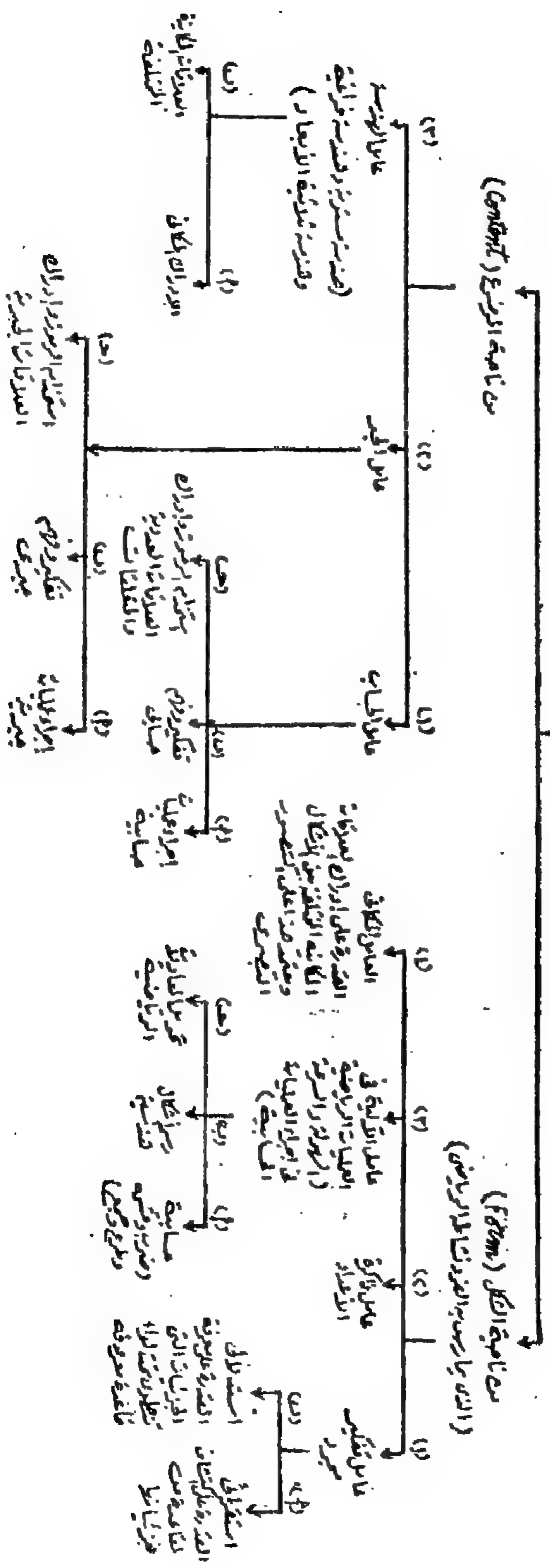
✽ ما الشكل الذي ينتج من الخطوط التي تصل بين منتصفات أوجه
المكعب ؟

✽ ما الشكل الذي ينتج من حركة المستطيل حول أحد أضلاعه في
الفراغ بحيث يدور دورة كاملة ليعود في نهاية دورته الى موضعه
الأول ؟

ثانياً — من ناحية المضمون او المحتوى :

(١) عامل الحساب ويشيل على : اجراء عمليات حسابية — تفكير
وفهم حسابي — استخدام الرموز وادراك العلاقات العددية والمتعلقات .

- ۲۶۸ -



فلقد ظهر عامل ادراك العلاقات العددية في اختبارات العلامات المحذوفة التى تتكون من الاختبارات التالية : علامة الضرب وعلامة الطرح وعلامة الجمع وعلامة القسمة ، حيث يعرض على المفحوص رقمان والنتائج وعليه بعد ذلك أن يكشف العلاقات التى تربط العددين ببعضهما حتى يستخرج الناتج . مثال ذلك :

$$\begin{array}{lcl} ٧ = ٣ ? ١٠ & ٨ = ٢ ? ٤ \\ ٢ = ٦ ? ١٢ & ١٥ = ١١ ? ٤ \end{array}$$

ويظهر عامل ادراك المتعلقات العددية في اختبارات الأرقام المحذوفة التى تتكون من الاختبارات التالية : اختبار القسمة الناقصة واختبار الضرب الناقص حيث يعرض على المفحوص العملية الحسابية ناقصة عددا ثم على المفحوص أن يكشف عن هذا العدد الناقص مثل :

$$٧٢ = ? \times ٩ \quad ٣ = ? \div ٢٤$$

(ب) عامل الجبر ويشمل ذلك اجراء عمليات جبرية - تفكير وفهم جبرى - استخدام الرموز وادراك العلاقات الجبرية .

(ج) عامل الهندسة ويشمل الادراك المكاني والعلاقات المكانية المختلفة .

القدرة اللفظية (اللغوية)

Verbal Ability

لقد نشأ الاهتمام بالقدرة اللغوية بعد أن لوحظ أنه عند تطبيق اختبارات الذكاء على مجموعة من الأفراد ورصد معاملات الارتباط واستخراج العامل العام المشترك بين هذه الاختبارات كلها نجد أن الاختبارات اللفظية ترتبط ببعضها بينما الاختبارات الأخرى غير اللفظية ترتبط ببعضها أيضا وهذا يدل على وجود عامل ثنائى لفظى وغير لفظى ولقد أثبت وجود هذا العامل الطائفى أبحاث كثيرة منها على سبيل المثال لا الحصر أبحاث Brown and Stephenson, Burt and Thurstone

والقدرة اللفظية هي قدرة مركبة من عدة قدرات ثانوية بسيطة تتجمع فيها أساليب النشاط الذي يتعلق بمعالجة الأفكار والمعاني عن طريق استخدام الألفاظ فهي قدرة تكمن وراء أساليب النشاط اللغوي المختلفة .

ويوضح الشكل في الصفحة التالية تحليل القدرة اللفظية (اللغوية) الى قدرات ثانوية بسيطة .

❖ أهمية القدرة اللغوية :

ان معظم اختبارات الذكاء واختبارات المعلومات العامة والاختبارات التحصيلية كالمواد الاجتماعية واللغات كلها مشبعة بالعامل اللفظي الى حد كبير . وحتى أنواع الاختبارات غير اللفظية كالحسية أو التأدية العملية والتصور البصري كل هذه الاختبارات لا يمكن تنقيتها تماما من أثر العامل اللفظي خصوصا اذا كانت تعليمات اجرائها تقتضى التفاهم اللغوي بين الفاحص والمفحوص .

الفروق الجنسية :

يتفوق البنات على البنين في القدرة اللغوية من الطفولة الى المراهقة ويظهر هذا التفوق بوضوح في سرعة القراءة وفي اختبارات التضاد والتشابه واكمال القصص والذاكرة المنطقية (فالطفلة الصغيرة تبدأ الكلام قبل الطفل الصغير بشهر تقريبا كما أنها أسرع منه في التقاط الألفاظ وأقل منه تعرضا للتلعثم) . كما يتفوق البنات على البنين في عدد الكلمات التي يستخدمنها أو يفهمنها ويستخدمن في الكلام جملا أطول منذ الطفولة كما أنهن أقدر على مادة الانشاء في المدرسة من الأولاد .

قياس القدرة اللفظية :

١ - الفهم اللغوي : وهذا يتعلق بالقدرة على فهم الكلمات والمادة

المكتوبة . ويقاس هذا العامل بالكشف عن مستوى معرفة الفرد لمعاني الألفاظ المختلفة . ومن الاختبارات التي تقيس الى حد كبير هذا العامل هي الاختبارات التي تشمل قوائم كلمات ويطلب من المفحوص أن يذكر مرادف كل كلمة أو عكسها في المعنى أو أن يضعها في جملة مفيدة أو إعطاء المفحوص قصة أو قطعة لغوية ليقرأها ثم يجيب عن مجموعة من الأسئلة المتعلقة بما جاء فيها لقياس مقدار استيعابه لما فيها من الأفكار المختلفة ، مثال ذلك :

* ما هي أقرب الكلمات معنى لكلمة شقيقه .

عم - جد - أخت - خال .

* الكلمة الأولى في الكلمات التالية هي خالد :

خالد - قديم - عريق - سرمدى - نهائي

() () () ()

وعليك أن تقرأ الكلمات التالية لتلك الكلمة حتى تعثر على الكلمة التي يدل معناها على معنى كلمة خالد . وعندما تكتشف هذه الكلمة ضع علامة (√) تحتها لتبين معرفتك لها واختيارك إياها .

٢ - الطلاقة اللغوية : وهذا يتعلق بالقدرة على تكوين الكلمات أو العبارات واسترجاعها بشروط معينة . وتبدو هذه القدرة في الأداء الذي يتميز بالطلاقة في استخدام الألفاظ وهي تعتمد على تحديد قدرة الفرد في ذكر أكبر عدد ممكن من الألفاظ التي تبدأ بحرف معين أو التي تنتهى بحرف معلوم ، وبذلك تدل على المحصول اللفظي للفرد الذي يستعين به في حديثه وكتابته ولذا فهي تختلف عن المحصول اللغوي الذي يفهمه الفرد ولا يستخدمه فمن الممكن أن يكون الفرد قادرا على أن

يكون كلمات بسرعة مع فهمه الضئيل لمعاني تلك الكلمات وفي الوقت نفسه يوجد أفراد يعانون صعوبة التعبير عن أفكارهم الخاصة ولكنهم يكونون ممتازين في تفهم المادة المكتوبة . فالطفل مثلاً قد يفهم آلاف الألفاظ لكنه لا يستطيع أن يستخدم منها الا عدداً محدوداً جداً .

ومن الاختبارات التي تقيس هذه القدرة ، الاختبارات التي يُسأل فيها المفحوص أن يذكر أكبر عدد ممكن من الكلمات التي تبدأ بحرف معين في زمن معين أو أن يذكر أكبر عدد من الكلمات التي تطرأ على ذهنه بعد سماعه كلمة أو رؤية شيء معين . كما تعتبر اختبارات الانشاء والتعبير الحر مقياساً سليماً للقدرة على الطلاقة اللغوية .

٣ - ادراك العلاقات اللفظية : ومن الاختبارات التي تقيس إلى حد كبير هذا العامل هي اختبارات التناسب على أنواعها المختلفة كالتشابه والتضاد وعلاقة السببية وعلاقة الجزء بالكل .

٤ - الاستنتاج : وهذا يتعلق بالقدرة على التفكير المنطقي . ومن الاختبارات التي تقيس هذا العامل تحتوى قضايا على فروض معينة ويطلب من المفحوص تعيين النتائج .

مثال : ضع علامة أمام الجواب الصحيح فيما يلي :

إذا كان سمير أكبر من على وعلى أكبر من خالد نستنتج من ذلك أن :

خالد أكبر من سمير

على أكبر من سمير

خالد أصغر من سمير

خالد أكبر من على

٥ - الترتيب اللفظي : وهذا يتعلق بالقدرة على ترتيب الكلمات المبعثرة بحيث تتكون منها جملة مفيدة . ومن الاختبارات التي تقيس

هذا العامل الاختبارات التي يعطى فيها المفحوص كلمات في بطاقات ويطلب منه ترتيبها بحيث تكون جملة مفيدة ذات معنى .

٦ - الموازنة والتصنيف : وهذا يتعلق بالقدرة على تعيين الشيء أو الأشياء المخالفة من مجموعات من الأشياء المتشابهة في المعنى أو في صفة أو علاقة معينة والقدرة على تقسيم مجموعة من الأشياء المختلفة الى مجموعات بحيث تكون هناك علاقة واضحة بين الأشياء في كل مجموعة . ومن الاختبارات التي تقيس الى حد كبير هذا العامل هي الاختبارات التي يعطى فيها المفحوص مجموعات من الكلمات المتشابهة في المعنى أو في صفة معينة ومعها كلمة واحدة مخالفة لباقي الكلمات ويطلب منه تعيينها مثل : تفاح - موز - ورقة - برتقال - عنب .

أو أن تعطى مجموعة كبيرة من الكلمات المختلفة ويطلب من المفحوص تقسيمها الى مجموعات بحيث تكون هناك علاقات واضحة بين كلمات كل مجموعة مثل :

العدالة - الشفقة - التضحية - الصراحة - الجبن .

الخوف - الصدق - المروءة - الغضب - الكراهية .

العطف - الانصاف - الرهبة - الاخلاص - الرحمة .

القدرة الميكانيكية

Mechanical Ability

القدرة الميكانيكية هي قدرة مركبة من عدة قدرات ثانوية بسيطة تتجمع فيها أساليب انشراط الذي يتعلق بممارسة كل ما يتصل بالاشياء والعدد والآلات من حيث فهم الآلات وادارتها وصيانتها واصلاحها وتركيبها وادراك العلاقات بين أجزائها .

علاقة القدرة الميكانيكية بالعمر الزمني :

يتأخر ظهور القدرة الميكانيكية حتى سن + ١٣ . معنى ذلك اننا لا نستطيع قياسها والتنبؤ عنها الا في سن متأخرة بالقياس الى القدرة اللغوية أو الرياضية التي يمكن الكشف عن كل منهما في سن ٨ أو ٩ سنوات .

الفروق الجنسية :

تدل نتائج الاختبارات العقلية على أن الاولاد والرجال يتفوقون على البنات والنساء في القدرة على ادراك العلاقات المكانية والقدرة على التصور البصري والأعمال التي تتطلب قوة عضلية وتأزرا حركيا بما يجعلهم يتقدمون على الاناث في الاعمال الميكانيكية . فنسبة البنات اللاتي يرقن الى مستوى الولد المتوسط في اختبارات الفهم الميكانيكي تتراوح بين ٢ - ٤ ٪ فقط .

قياس القدرة الميكانيكية :

لقد ثبتت فائدة الاختبارات الآتية في التنبؤ بالعمل الميكانيكي وفي التوجيه المهني :

(ا) اختبارات الادراك الميكانيكي . والتصور المكاني : وتدور هذه الاختبارات حول فهم الانسان لقوانين الحركة وتطبيقها في حالات خاصة . وترتبط نتائج هذه الاختبارات بعدد كبير من المهن الميكانيكية والهندسية كما ترتبط ببعض المهن الاخرى كالرسم والجراحة وطب الاسنان والنحت والطيران وتصميم الأزياء . فميكانيكي السيارات يحتاج اني الادراك الميكانيكي والتصور المكاني في عمله . وفي الرسم يكون من الضروري توضيح الأشياء الثلاثية البعد على قطعة من الورق ذات بعدين .

(ب) اختبارات استخدام اليد أو الأصابع أو اختبارات التوافق

الحسى الحركى : ومن أمثلة ذلك يطلب من المفحوص وضع عدد كبير من الأوتاد الصغيرة فى ثقوب مناسبة فى لوحة خشبية موزعة فيها الثقوب فى صفوف وذلك ليسهل معرفة العدد الذى يمكن للمفحوص الوصول اليه بعد زمن معين . كذلك وضعت اختبارات لقياس القدرة على التركيب ومعالجة الأشياء باستخدام الآلات والأجهزة والمواد فى الفنون الميكانيكية المتعددة مثال ذلك اختبارات تركيب أجزاء بعض الادوات الميكانيكية مثل جرس الدراجة وطبلة الباب ومصيدة الفيران ومفتاح المصباح الكهربائى حيث تعطى أجزاء كل من هذه الاوتاد للمفحوص ليعيد تركيبها بعد فك أجزائها ويحسب له الزمن وتلاحظ طريقته فى الأداء .

(ج) اختبارات الفهم الميكانيكى : وضعت هذه الاختبارات لقياس درجة اجادة المبادئ الميكانيكية والقدرة على التفكير فى المسائل الميكانيكية وما يتصل بها من حساب الأعداد Numerical والألفة بالأدوات والآلات والقدرة على فهم Computation مبادئ العلوم والعلاقات الميكانيكية عن طريق مفردات مشتقة من خبرات الحياة اليومية كالقوة والحركة والروافع والضوء والحرارة والصوت .

(د) اختبارات المعلومات الميكانيكية : وتصلح هذه الاختبارات لانتقاء العمال الفنيين وشبه الفنيين . وتقيس هذه الاختبارات اما المعلومات العامة المتعلقة بالعمل الميكانيكى أو المعلومات الخاصة بعمل معين .

القدرة الكتابية Clerical Ability

القدرة الكتابية هى القدرة على الأعمال الادارية التى تتضمن عمليات التسجيل والتلخيص والمراجعة والقيود فى الدفاتر والكتابة على الآلة الكاتبة والنسخ .

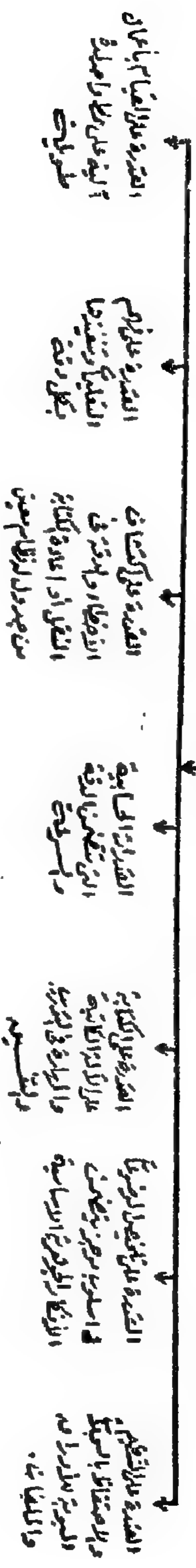
وتتفوق البنات على البنين في أوجه النشاط الكتابية بصفة عامة .
ففى الاختبارات التى تقتضى سرعة ودقة قراءة الاسماء أو الأعداد من
قوائم نجد أن نسبة الأولاد الذين يرقون الى مستوى البنت المتوسطة
تتراوح بين ٢٠ - ٢٥ ٪ فقط . كذلك اثبتت الدراسات تفوق المرأة
على الرجل فى الأعمال التى تتطلب سرعة الحركة ودقتها وخفة الاصابع
وسرعة التكيف لما يحدث من تغيرات فى العمل ومن ثم نجد أن المرأة
تتفوق على الرجل فى أعمال فرز الأشياء الدقيقة وتصنيفها وترتيبها
وتجميع الأجزاء الصغيرة لتكوين وحدات كبيرة .

ولقد اثبتت الدراسات التى اتبع فيها طريقة تحليل العمل أى الوصف
الكامل للعمل نفسه فى جميع مراحله ثم تحديد الصفات اللازمة للنجاح
فى أداء هذا العمل أن القدرة الكتابية قدرة مركبة من عدة قدرات ثانوية
بسيطة كما يبينه الجدول فى الصفحة التالية .

قياس القدرة الكتابية :

تهدف اختبارات القدرة الكتابية قياس جودة الخط والسرعة فى
الكتابة ومدى الدقة والسرعة فى المراجعة وذلك بملاحظة أوجه الشبه
وأوجه الاختلاف بين أزواج من سلاسل الأرقام أو الحروف أو الأسماء
أو الاشكال الهندسية البسيطة . كما تتضمن هذه الاختبارات مسائل
حسابية بسيطة واختبارات فى الاملاء والقدرة على فهم مقطوعات ثرية
أو اعطاء معان للكلمات وما الى ذلك .

تحليل الفقرة الكتابية



وهذا ينتج بعض النتائج الأساسية للفرق في الفقرة الكتابية تتكون من قدرتين تانويتين أساسيتين كما نلاحظ:

الفقرة على اللفظ والمدة في أولها
تفاصيل الرسم والاشكال
موزون إلى بالرمز (P)

الفقرة على أبعاد الشكليات
الدرية والاشكالية والرمز
التي بالرمز (P)

القدرة الفنية Artistic Ability

القدرة الفنية هي قدرة مركبة من عدة قدرات ثانوية بسيطة تتجمع فيها أساليب النشاط الذي يتعلق بالقدرة على ادراك الموضوعات من أشكال وألوان وأصوات وحوادث وانفعالات في علاقات معينة تهدف الى توحيد الاجزاء المختلفة وتجميعها في كل أو في اطار واحد يحكم عليه المختصون أو جمهور المتذوقين بانه ذو قيمة جمالية عالية .

وترجع أهمية دراسة القدرة الفنية الى انها ذات علاقة كبيرة بطرق الاعلان والدعاية والصحف والمجلات وأعمال الديكور والسينما والتلفزيون .

ويوضح الشكل في الصفحة التالية تحليل القدرة الفنية الى قدرات ثانوية بسيطة .

قياس القدرة الفنية :

لا يوجد اختبار واحد شامل يجمع كل هذه العوامل لقياس القدرة الفنية ، لذلك يتفق سوبر Super مع ماير Miere في أن لقياس هذه القدرة يتحتم ما يأتي :
أ - قياس القدرة العقلية العامة (الذكاء)
ب - قياس المهارة اليدوية باختبارات القدرات اليدوية . ج - قياس الحكم الجمالي بالاختبارات الخاصة الموضوعات لذلك مثل اختبار Miere لقياس هذا العامل . ويتكون هذا الاختبار من مائة زوج من الصور غير الملونة ، واحدة من الصور في كل زوج عبارة عن رسم لتحفة فنية أو لمنظر طبيعي أو لمنظر من مناظر الحياة والصورة الاخرى لنفس التحفة بعد أن أدخلت عليها بعض التعديلات التي تقلل من جمالها وقيمتها ثم يطلب من المفحوص تحديد الصورة التي يفضلها من كل زوج من الصور أو الصورة التي يشعر نحوها بارتياح . وهذا الاختبار صالح لتلاميذ المدارس الاعدادية والثانوية .

كذلك توجد اختبارات لقياس الطلاقة في الأفكار الفنية مثل اختبار

هورن لتكميل الاشكال Horn Art Aptitude Inventory وفي هذا الاختبار يعطى المفحوص عددا من البطاقات مرسوم في كل واحدة منها بضعة خطوط وتقط ويطلب منه أن يتخذ هذه الخطوط والنقط أساسا لرسم أى صورة يبتكرها هو ، أى اضافة بضعة خطوط أخرى وتقط لكل شكل من الأشكال المرسومة بحيث يجعل منه شيئا .

من الجدول السابق نجد أن الانتاج الفنى يتضمن قدرات تختلف عن تلك القدرات التى يتضمنها التذوق الفنى . فالناقد الفنى قد لا يكون فنانا بالمرّة ومؤرخ الفن قد لا يكون رساما بالمرّة ويتطلب انتاج مختلف العمل الفنى قدرات مختلفة ومتعددة .

القدرة الابتكارية

Creative Ability

كثيرا ما يتميز الانسان من بين سائر المخلوقات بأنه حيوان مفكر ، وأن قدرته على التفكير هى التى سمت به الى أعلى مراتب الارتقاء عن غيره من الكائنات الحية . وكثيرا ما يقال بأن الحيوان مسير بغريزته والانسان بعقله ، فالحيوان لا يفكر والانسان هو وحده المفكر . ويقصد بهذا القول أن سلوك الحيوان جامد محكوم بالغريزة ولكن سلوك الانسان تلقائى متنوع نتيجة لتفكيره وتديره . ويفكر الانسان حين تصادفه أى مشكلة ويحاول حلها .

وليس معنى هذا أن العقل لا يفكر الا اذا صادفته مشكلات ، فالعقل فى نشاط مستمر طالما أن الانسان فى حالة يقظة .

ويعرف جون ديوى التفكير بأنه النشاط العقلى الذى يرمى الى حل مشكلة ما او أنه الحالة العقلية التى تنشأ اذا ما واجهت الانسان مشكلة أو اعترض طريقه عائق .

ويبرز التفكير واضحا عندما يواجه الانسان مشكلة معقدة ، فهو

يقف أمامها محيرا لا يعرف أى طريق يسلك ، فالمشكلة تتطلب الوصول الى نتيجة أو حل من مقدمات تبدو بعيدة الصلة منها ، فيشعر الانسان بما يبذله من جهد فى سبيل الوصول الى هذه النتيجة ، لذلك يستخدم كل طاقته العقلية بمظاهرها المتعددة لبلوغ هدف معين .

على اننا فى حياتنا اليومية كثيرا ما نلاحظ اختلاف الأفراد فى طريقة تفكيرهم ، فمنهم من يميل الى الناحية الالية واسترجاع الصور الماضية او ما شابه ذلك ، ويميل الفرد الى التسك بما هو متفق عليه ومعمول به ويعارض أى تغيير أو تعديل .

ومن الأفراد من يميل الى الخلق والتجديد والتغيير لما هو قائم ومتفق عليه ، وفى هذه الحالة لا يكتفى القول بما هو معلوم ومدرس وما توصل اليه العلم من نتائج وتوصيات ، كما أنه لا يخضع ولا بنقاد لما هو متبع ومتعارف عليه .

ولا شك أن هذا الاختلاف فى طريقة التفكير يرجع الى أن الأفراد يختلفون فيما بينهم من حيث القدرة على التفكير الابتكارى . فبعض الأفراد لديهم قدرة بسيطة على أن يفكروا أو يبتكروا ، والبعض الآخر لديهم قدرة كبيرة على الابتكار والتجديد ، وهذه الظاهرة تفسر لنا لماذا يتمكن عالم دون الآخر فى التوصل الى اختراع معين .

على أن دراسة القدرة على التفكير الابتكارى لم تنل العناية الكافية من كثير من العلماء ورجال البحث والتربية الا منذ وقت قصير . ففي عام ١٩٣١ يصرح Hutchinson بأنه لا توجد دراسات تذكر عن القدرة الابتكارية . وفى عام ١٩٢٥ يصرح Markey أيضا ان قليلا من الحقائق ذكرت عن موضوع القدرة الابتكارية . وفى عام ١٩٥٥ نجد أن Guilford بعد مراجعته لجميع الموضوعات التى كتبت فى ال Psychological Abstracts لمدة (٢٥ عاما) يصرح

بان ١٨٦ مقالة من ١٢١٠٠٠ مقالة كانت لها علاقة مباشرة بالقدرة الابتكارية وهذا يعنى ان نسبة ما كتب فى هذا الموضوع سواء فى صورة بحوث أو مقالات لمدة ربع قرن من الزمن لا تتعدى ٢ ٪ من مجموع المقالات والبحوث فى هذه المدة . ويتفق مع Guilford

فى هذا الرأى كل من Russel, Burchard & S. Kheiralla

حيث قام الأخير (مؤلف هذا الكتاب) فى بحثه للدكتوراه بحصر عدد المقالات والأبحاث التى لها علاقة بالقدرة الابتكارية والتى ذكرت أيضا فى ال Psychological Abstracts من عام ١٩٥١ الى عام ١٩٦١ فوجد أنه يوجد ٢٨٥ مقالة وبحث من ١٦٥٠٠٠ مقالة وبحث لها علاقة بهذا الموضوع أى بنسبة ٤ ٪ .

ولقد صرح Torrance عام ١٩٦٢ أنه لا يكفى أن نوجه اهتمامنا الى دراسة الأفراد الذين أظهروا فعلا بطريق أو آخر مقدرتهم على التفكير الابتكارى ، بل لابد أن يكون لدينا بعض المؤشرات التى تساعدنا على انتقاء الأفراد الذين قد يكون لديهم استعدادا للتفكير الابتكارى حتى نوفر لهم الجو البيئى والثقافى والاجتماعى المناسب مما يساعدهم على نمو هذا الاستعداد عندهم .

مما تقدم نلاحظ أن الأبحاث التى تناولت القدرة على التفكير الابتكارى قليلة اذا قورنت بالأبحاث التى تناولت القدرات العقلية الأخرى كالقدرة الرياضية أو اللغوية .

ولقد ازدادت الحاجة فى الوقت الحاضر الى معرفة الكثير عن القدرة الابتكارية ، فلقد انتقل مركز الاهتمام من مجرد توجيه العناية الى الشخص الذكى الذى لديه القدرة على النقد والتحليل الى الشخص الابتكارى الذى يستطيع أن يعطينا أفكارا جديدة لما يعترضه او يعترضنا من مشاكل سواء ما يتعلق بالحياة اليومية او الدراسات العلمية . على أن حديثنا عن القدرة الابتكارية أو التفكير الابتكارى يجعلنا تتساءل :

هل يعرف علماء النفس والتربية ان يحكموا اذا ما كان شخصا ما لديه القدرة على الابتكار أم لا؟ وهل يستطيع علماء النفس والتربية أن يحددوا أنواع السلوك الظاهري الذي يقوم به الفرد لكي يكون بمثابة دلالة ظاهرية أو مؤشر خارجي على أن هذا الشخص ابتكاري أو غير ابتكاري ؟

ان Hyghes يجيب على هذه التساؤلات بكثير من الشكوك فهو يصرح بأننا لازلنا الى الآن لا نعرف الكثير عن ماهية القدرة الابتكارية وما هي العوامل التي تدخل في تكوين هذه القدرة . وقد يرجع هذا الغموض الى أنه بدلا من دراسة ماهية القدرة على التفكير الابتكاري "What creativity is" حاول الكثيرون ممن درسوا هذه القدرة الى معرفة ما هي النتائج المترتبة على وجود هذه القدرة عند الفرد "What creativity does ?" ولقد ادى هذا المنهج في البحث الى الكثير من التعريفات المتقاربة أو المختلفة لهذه القدرة . ففي عام ١٩٥٣ استطاع Morgan ان يضيف (٢٥) تعريفا للقدرة على التفكير الابتكاري منها ما هو مرتبط بالعم شخص معين Nominal Definition ومنها ما هو مجرد فروض موضوعية تحت الاختبار والبحث والدراسة ومنها ما هو نتائج لبعض ما وصلت اليه الأبحاث المختلفة .

وفي عام ١٩٥٦ جمع Rhodes ما يقرب من (٣٢) تعريفا للقدرة على التفكير الابتكاري وفي عام ١٩٦٢ جمع S. Kheiralla ما يقرب من (٦٠) تعريفا لهذه القدرة . على انه يمكن تقسيم الأبحاث التي تناولت التفكير الابتكاري الى :

أولا : دراسة التفكير الابتكاري باعتباره عملية سيكولوجية :
To study creativity as a process

يتفق الكثير من الباحثين في التفكير الابتكاري على أن التفكير الابتكاري عملية سيكولوجية تمر بمراحل مختلفة .

فمثلا يحلل Wallas التفكير الابتكاري من حيث أنه عملية عقلية الى أربع مراحل هي :

(ا) مرحلة الاستعداد : ففي هذه المرحلة يحصل العالم أو المخترع على معلومات ومهارات في ميدان تخصصه اذ يطلع على كل الدراسات التي تمت بصلة الى خبراته ويكون حساسا لمظاهر الاتفاق والاختلاف بين الآراء المختلفة .

(ب) مرحلة الحضانة وهي مرحلة وسطى بين الاستعداد والالهام وفي هذه المرحلة لا يفكر الفرد في المشكلة وإنما يدعها جانبا ، لكنه يبدو أن العقل الباطن يستمر في التفكير في المشكلة على الرغم من انصراف الفرد عنها والدليل على ذلك ان كثيرا من العلماء قد بينوا لنا أنهم توصلوا الى حلول للمشكلات العلمية في أحلامهم أو أثناء انصرافهم عنها وهم سائرون في الطريق أو عندما كانوا يقومون بنشاط آخر ليس له صلة بهذه المشكلات . على أنه ليس من الضروري ان تفسر الحضانة بعمل اللاشعور اذ قد تفسر بأن الراحة من التفكير في المشكلة يؤدي الى تجديد نشاط التفكير وتوجيهه في نواحي جديدة تؤدي الى الاهتداء الى الحل الابتكاري .

(ج) مرحلة الالهام وهي المرحلة التي تتميز بظهور الحل الابتكاري بطريق فجائي .

(د) وأخيرا مرحلة التحقيق التي نجد فيها أن الفرد بعد نزول الوحي عليه بالحل يحاول بيان صحته بوضعه موضع الاختبار لبيان مدى ثباته وصحته .

أما ماكينون فيرى خمسة مراحل لهذه العملية الابتكارية التي تتلخص في الآتي :- وهي

(ا) مرحلة الاعداد التي يكتسب الشخص خلالها عناصر الخبرة والمهارات المعرفية والاساليب الفنية التي تمكنه من تحديد المشكلة التي تواجهه .

(ب) مرحلة تركيز الجهد على إيجاد حل للمشكلة . فإذا كانت المشكلة في مستوى قدرات الفرد فإنها تحل بسرعة وبدون صعوبة أما إذا كانت المشكلة فوق مستوى قدرات الفرد فإنه يمارس نتيجة لذلك الكثير من الصراعات النفسية والاحباط والتوتر وعدم الارتياح .

(ج) مرحلة الكمون وفيها ينسحب الفرد ويتعد عن مجال المشكلة التي تواجهه .

(د) مرحلة الحل الفجائي وفيها يمر الفرد بلحظة استبصار مصحوبة بإبتهاج أو انتعاش نتيجة لاعادة تنظيم الخبرات التي لديه وإدراك بعض العلاقات الجديدة التي لم يكن يدركها أو لم تخطر على باله من قبل .

(هـ) مرحلة التحقيق وهي تشمل عملية التقويم والتفصيل والاكمال لما ادركه من حل في المرحلة السابقة .

ثانيا : دراسة التفكير الابتكاري باعتباره قدرة عقلية :

To study creativity as a mental Ability

يعرف جيلفورد J.P. Guilford الأشخاص المبتكرين بانهم الأشخاص الذين يتفوقون على غيرهم في القدرة على التفكير التباعدي أى القدرة على توليد أكبر عدد ممكن من الافكار المتنوعة من فكرة معينة حيث ينصب التركيز على كم ونوع هذه الأفكار المنتجة . ويقصد بالكم القدرة على الطلاقة اللفظية Ideational Fluency وهي السهولة التي تتم بها أكبر عدد من الافكار والطلاقة الارتباطية Associational Fluency وهي السهولة التي تتم بها أكبر عدد ممكن

من العلاقات الترابطية بين الاشياء المختلفة . اما كيف فيقصد به المرونة أو التنويع أو التلقائية Spontaneous Flexibility في التفكير أى التحرر من الجمود Rigidity والنمطية Stereotype

ورغم أهمية قدرات التفكير التباعدى Divergent Thinking في عملية التفكير الابتكارى الا أن هذه القدرات كما يرى جيلفورد ليست وحدها كافية لكى يصبح الشخص مبتكرا . فالشخص المبتكر يجب أن يتفوق على غيره في قدرات أخرى الى جانب القدرة التباعدية منها : القدرة على إعادة التحديد Ability of Redefinition وتشتمل على إعادة التفسير لما هو معروف ومتفق عليه والتحلل من الثبات الوظيفى في عملية استنتاج الحلول الجديدة ثم القدرة على الحساسية للمشكلات الموجودة في المجال البيئى الذى يعيش فيه الفرد Sensitivity to Problem

ثالثا : دراسة التفكير الابتكارى باعتباره انتاج ابتكارى

To study creativity as a product

يوصف التفكير الابتكارى عادة طبقا للمعايير الأساسية الآتية :

١ - الجدة Novelty : يرى ولسون R.C. Wilson أن الانتاج يكون ابتكاريا ويتميز بالجدة في ضوء أحد محكين هما : المحك الاجتماعى والمحك السيكولوجى . ويعنى المحك الاجتماعى أن يكون الانتاج جديدا بالنسبة للمجتمع الذى يحدث فيه بينما يعنى المحك السيكولوجى ان يكون الانتاج جديدا بالنسبة للفرد نفسه الذى انتجه . . .

٢ - المنفعة Usefulness ويقصد به أن يساعد الانتاج الابتكارى على حل مشكلة او سد حاجات معينة وأن يكون مصحوبا ببعض الأهداف المعترف بها .

٣ - القيمة الجمالية أى أن يكون الانتاج ممتعا من الناحية الجمالية . فالحل يجب أن يكون حقيقيا وجميلا وجذابا .

رابعاً : دراسة التفكير الابتكاري كأشخاص مبتكرين

To study creativity as creative persons

يرى تورانس ان الشخص المبتكر يميل الى السيطرة ، فهو مسيطر وتلقائي في تفاعله الشخصي والاجتماعي ولا يميل الى الاختلاط أو المشاركة ، صريح او متكلم ، لاذع في كتابته ، عدواني ، مقنع ، واثق من نفسه ، مؤكدا لذاته ، ليس مندفعاً في التعبير عن متاعبه وشكواه حر من القيود التقليدية وألوان الاحباط ، قادر على انجاز آراء غير عادية وغير متمشية مع المألوف ، يفضل الأمور المعقدة والغامضة ، غير منظم ، لا يهتم كثيراً بعضويته في الجماعة ويفضل ان يترك شأنه ، له قدرة على ادراك الثغرات والاطفاء واستغلالها وكذلك القدرة على استغلال الأمور التافهة من وجهة نظر العاديين في ابتكارات عظيمة .

خامساً : دراسة التفكير الابتكاري كمناخ بيئي يشجع على التجديد

To study creativity as environmental conditions : والابتكار :

يرى الكثير من العلماء أنه لكي يحدث الابتكار يجب ان تسمح الظروف البيئية بشيء من الحرية والأمن النفسي والاجتماعي للفرد . فالابتكارية لا تتم الا في غياب الكبت أو حينما يكون الكبت في أقل درجاته والسماح للشخص المبتكر بحرية الخطأ والتعبير عن أفكاره وخبراته . ويؤكد تورانس ان أهم عوائق التفكير الابتكاري هي محاولات عزل الخيال والقيود المفروضة على معالجة الأشياء وحب الاستطلاع والتأكيد المبالغ فيه على أدوار كل من الجنسين والوقاية والمنع والخوف والجبن والتأكيد المفرط على مهارات لغوية محددة والتأكيد على النقد الهدام والانصياع لضغوط الزملاء .

قياس القدرة على التفكير الابتكاري :

ان دراسة القدرة الابتكارية على أساس أنها انتاج عقلي ادت الى ضرورة وضع اختبارات لقياس هذا الانتاج ومعرفة ما اذا كان ابتكاريا أو غير ابتكاري ولقد استخدم S. Kheiralla في بحثه للدكتوراه

بطارية من الاختبارات لقياس القدرة على التفكير الابتكاري لتلاميذ المرحلة الابتدائية والاعدادية والثانوية تشمل :

١ - اختبار الاستعمالات وفيه يطلب من المفحوص ان يذكر اكبر عدد ممكن من الاستعمالات الجديدة غير العادية لعب الصفيح في مدة (٥) دقائق .

٢ - اختبار المستحيلات وفيه يطلب من المفحوص ان يذكر أكبر عدد ممكن من المستحيلات التي يمكن ان يفكر فيها في مدة (٥) دقائق .

٣ - اختبار المترتبات وفيه يطلب من المفحوص أن يذكر ما سوف يترتب أو يحدث نتيجة حدوث شيء معين .

٤ - اختبار المواقف وفيه يعرض على المفحوص موقف معين ويطلب منه كيف يتصرف لو كان هو نفسه الموجود في هذا الموقف .

٥ - اختبار المشكلات وفيه يطلب من المفحوص أن يذكر أكبر عدد ممكن من المشكلات التي قد تنتج بسبب حدوث شيء عادي مثل ذلك : أذكر أكبر عدد ممكن من المشكلات التي قد تحدث نتيجة المذاكرة .

٦ - اختبار التحسينات وفيه يطلب من المفحوص ان يقترح طريقة أو أكثر لادخال بعض التحسينات على أشياء مألوفة لديه .

٧ - اختبار الطلاقة اللفظية وفيه يطلب من المفحوص أن يكون أكبر عدد ممكن من الكلمات التي تتكون من حروف معينة مثل ذلك ان يطلب من المفحوص ان يكون أكبر عدد ممكن من الكلمات من كلمة (بحر) على انه يجوز أن يستعمل الحرف الواحد أكثر من مرة في الكلمة الواحدة .

ويلاحظ على هذه الاختبارات أنها تتميز بالآتي :

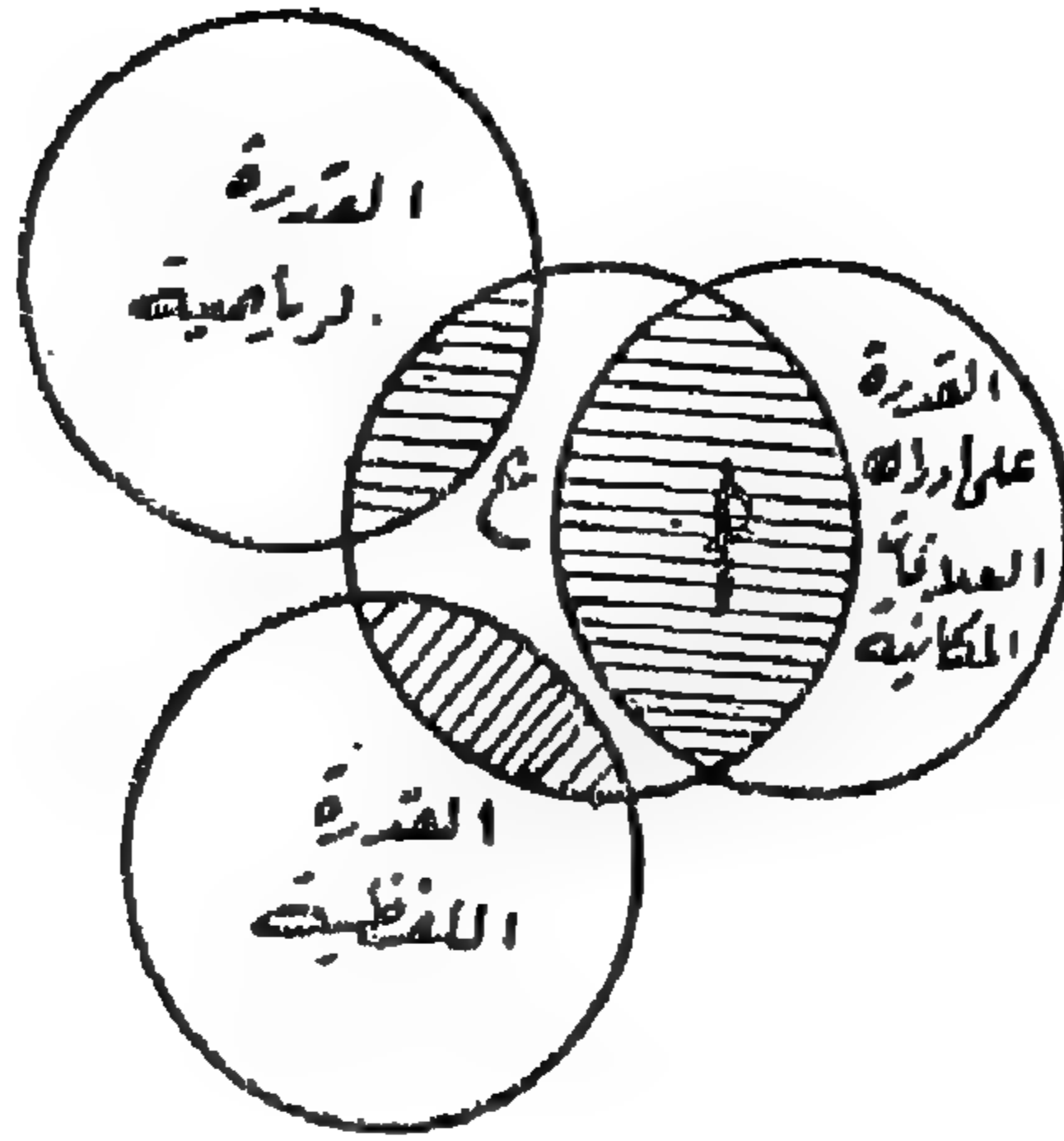
(أ) تشجيع المفحوص على أن يعطي اجابات جديدة وغير عادية لمجموعة من الأسئلة .

(ب) معظم هذه الاختبارات قصيرة وذلك حتى يمكن اعطاء الفرصة للإجابة على عدد كبير من الأسئلة في زمن قصير .

(ج) تعتمد هذه الاختبارات على التفكير النظري Symbolic Thinking أكثر من اعتمادها على الأداء العملي وذلك لأن التفكير النظري غير محدود أو مقيد بزمان أو مكان أو أدوات معينة تحد من قدرة الفرد على التفكير .

العلاقة بين الذكاء والقدرات العقلية الطائفية :

لقد ذكرنا من قبل في الحديث عن الذكاء أنه ضرورة لازمة لجميع أساليب النشاط العقلي بغض النظر عن نوع هذا النشاط أو شكله . معنى ذلك أن الشخص الضعيف العقل تكون ما لديه من قدرات طائفية على شيء من التعطل عنده أن لم تكن متعطلة تماما . على أن هذه القدرات الطائفية أو الخاصة تختلف في مدى تشعبها بالعامل العام . فبعض القدرات الخاصة يكون مشبعا بالعامل العام أكثر من غيره مثال ذلك فأننا نجد أن القدرة على ادراك العلاقات المكانية أكثر تشبعا بالعامل العام من القدرة اللفظية التي هي بالتالي أكثر تشبعا بالعامل العام عن القدرة الرياضية .



طرق قياس القدرات العقلية المختلفة (م)
 تمكن علماء النفس من دراسة القدرات العقلية كماً أي أنهم
 استطاعوا أن يضعوا مقياساً لها تسمى بالاختبارات وأول من حاول
 هذه المحاولة هو العالم الفرنسي بنيه Binet وزميله سيمون Simon
 في عام ١٩٥٠ . وطريقة اعداد اختبار لقياس إحدى هذه القدرات
 تمر بالمراحل الآتية :-

- (١) - وضع تعريف إجرائي للقدرة المراد قياسها Operational Definition
 بحيث يتضمن هذا التعريف الجوانب الآتية :
- (أ) الجوانب المختلفة التي تبدو عليها القدرة .
 - (ب) كيفية وإمكانية قياس هذه الجوانب .
 - (ج) إمكانية ربط هذا التعريف بإطار نظري عام .

٢ - تصميم الاختبار بناء على التعريف السابق مع ملاحظة أن
 تكون مفردات الاختبار :

- (أ) تمثل تمثيلاً جيداً جميع مظاهر السلوك الذي يمكن أن تظهر
 فيه القدرة المراد قياسها .

النهائية حيث أن الاختبار المبدئي سوف يمر بمراحل كثيرة يحدث فيها حذف لبعض هذه المفردات .

٣ - يقوم الباحث بعمل دراسة استطلاعية Pilot study لتطبيق الاختبار في صورته الأولية على عينة من الأفراد بطريقة عشوائية ممثلة بقدر الامكان للمجتمع الأصلي للأفراد الذين يريد تطبيق الاختبار عليهم بغرض الوصول الى :

(أ) توحيد التعليمات الخاصة بالاختبار والزمن الذي يستغرقه أداءه وأسلوب التصحيح وطريقة تفسير النتائج .

(ب) التأكد من مدى فهم الأفراد لتعليمات الاختبار والأسئلة التي يشملها .

(ج) عمل تحليل للإجابات بهدف إعادة ترتيب الفقرات بناء على مستوى صعوبتها أى حذف الفقرات البالغة السهولة والفقرات البالغة الصعوبة .

٤ - يقوم الباحث بعمل الدراسة الأساسية وذلك بتطبيق الاختبار بعد تعديله ووضعه في صورته النهائية على عينة كبيرة من الأفراد بطريقة عشوائية أى ممثلة تمثيلاً جيداً لأفراد المجتمع الذي يريد تحديد مستوى قدراتهم ومن ثم يراعى في عينة البحث الأساسية الفئات العمرية والجنس والتعليم والمهنة والمستوى الاقتصادي والاجتماعي وتهدف هذه المرحلة الى تقنين الاختبار نفسه Standardization التي تشمل :

(أ) التوصل الى الاجابة المناسبة والشائعة لكل فئة من الفئات الفرعية في عينة البحث وهذا ما يعرف بمفاتيح التصحيح أى الحصول على الاجابات النموذجية الشائعة .

(ب) ترجمة الاجابات الصحيحة الى أرقام بهدف تحديد عدد

الاجابات الصحيحة التى تقابل درجة معينة من القدرة وبذلك يمكن مقارنة الفرد بغيره من الأفراد المتشابهين معه فى خصائص معينة وهذا ما يسمى بوضع المعايير .

(ج) التأكد من ثبات الاختبار Test Reliability أى أنه يعطى نفس الدرجة تقريبا اذا أعيد تطبيقه مرة أخرى أو مرات على نفس الأفراد ، ويقدر ثبات الاختبار عادة بإيجاد الارتباط بينه وبين نفسه بإحدى الطرق الثلاث الآتية :

— إعادة اجراء الاختبار Test-Retest أى إيجاد الارتباط بين درجات الاختبار فى مرتين متتاليتين بينهما فترة زمنية .

— الصور المتكافئة Equivalent Forms : أى إيجاد الارتباط بين صورتين متكافئتين من الاختبار .

— نصفى الاختبار : Split half test أى إيجاد الارتباط بين نصفى الاختبار . فيقسم الاختبار عادة على أساس أن تمثل الوحدات ذات الأرقام الفردية النصف الأول بينما تمثل الوحدات ذات الأرقام الزوجية النصف الثانى ،

(د) التأكد من صدق الاختبار (Test Validity) أى أنه يقيس بالفعل القدرة التى أعد لقياسها . ويعتبر الاختبار صادقا اذا كان ارتباطه عاليا بمعيار خارجى مستقل مقبول بشرط ثبات كل من الاختبار والمعيار بدرجة مقبولة .

ولقد كثر الآن الاختبارات النفسية وتنوعت طرائقها بحيث أصبحت تشمل جميع قطاعات النفس البشرية . فتوجد اختبارات للذكاء واختبارات للقدرات الخاصة كالقدرة الميكانيكية والقدرة الرياضية . وتوجد اختبارات لقياس القدرة على التحصيل المدرسى والمهارات الفنية المختلفة . وتوجد أيضا اختبارات تقيس الاستعداد للنجاح فى مهنة (م ١٩ - العلوم السلوكية)

معينة كاختبارات القدرة على النجاح في الوظائف الكتابية واختبارات القدرة على النجاح في الأعمال التجارية .

واتخذت الاختبارات صوراً متعددة مثل الاختبارات الجمعية والفردية والاختبارات اللفظية التي تصلح لمن يعرف القراءة والكتابة وغير اللفظية التي تصلح لمن لا يعرف القراءة والكتابة . وتشمل أيضاً هذه الاختبارات الاستفتاءات التي توجه للمفحوص نفسه أو لغيره ممن يحيطون به . وتشمل هذه الاستفتاءات مجموعات أسئلة التي تغطي مساحات معينة من الشخصية المراد قياسها والحكم عليها .

وفيما يلي تعريف موجز لبعض الاختبارات التي تقيس بعض القدرات العقلية المستخدمة حالياً في البيئة المحلية :

١ - مقياس وكسلر - بلفيو (اقتباس واعداد د. لويس مليكة + د. عماد الدين اسماعيل ١٩٥٦) :

- اختبار فردي لقياس الذكاء .
- يصلح للأعمار من سن ١٦ سنة الى ما فوق الـ ٦٠ سنة.
- مكون من ٦ اختبارات لفظية + ٦ اختبارات عنلية .
- ثبات المقياس عن طريق اعادة تطبيقه Test Retest .
- صدق المقياس : استخدام طريقة التحليل العاملي لمصفوفة الارتباطات بين اختبارات المقياس التي طبقت على مجموعة من الأفراد وتنجت عنها العامل العام وهو مشترك في جميع الاختبارات بدرجة عالية .

٢ - اختبار القدرات العقلية الاولى (اقتباس واعداد د. أحمد زكي صالح من اختبار ثرستون للقدرات العقلية الاولى) :

- يقيس هذا الاختبار الى جانب الذكاء العام للفرد أربعة من

القدرات الأولية الأساسية اللازمة في النجاح الدراسي والنجاح المهني.
وهذه القدرات هي:

القدرة اللغوية + القدرة على الإدراك المكاني + القدرة على
التفكير الاستدلالي + القدرة العددية .

٣ - اختبار الاستعداد العقلي للمرحلة الثانوية والجامعات : (اعداد
د. رمزية الغريب) :

- ينقسم هذا الاختبار الى خمسة أقسام تمثل القدرات العقلية
الأساسية في المواقف السلوكية وهي :

اليقظة العقلية + القدرة على إدراك العلاقات المكانية + التفكير
المنطقي + التفكير الرياضي + القدرة على فهم الرموز اللغوية .

- لا يوجد زمن محدد للاختبار فهو اختبار قوة . Power Test

- ثبات المقياس بطريقة التجزئة النصفية Split Half Test وكان
معامل الثبات ٩٢ ر .

+ صدق الاختبار عن طريق حساب معامل الارتباط بينه وبين
اختبار آخر سبق تقنيته وهو اختبار القدرات العقلية الأولية للدكتور
أحمد زكي صالح وكان معامل الصدق ٧٧ ر .

٤ - مقياس الذكاء الاجتماعي : اقتباس واعداد د. عماد الدين
اسماعيل :

- يتفكون المقياس من قسمين :

التصرف في المواقف الاجتماعية + الحكم على السلوك الانساني .

- ثبات المقياس بطريقة التجزئة النصفية وكان معامل الثبات في

حدود + ٨ ر .

— صدق الاختبار عن طريق حساب معامل الارتباط بينه وبين مادة الاتيكت لطلبة وطالبات المعهد العالى للسكرتارية وهذه المادة تشرح كيفية الاتصال بالآخرين والتعامل معهم فى شتى المواقف الاجتماعية بالمجال المهنى .

٥ - اختبار الذكاء الاعدادى : (اعداد د. السيد محمد خيرى) :

— يتكون الاختبار من ثلاثة أنواع من الأسئلة :

بعض الأسئلة لفظى وبعضها عملى والبعض الآخر يتضمن العلاقة بين الأشكال .

— يقيس الذكاء العام فى المستوى التعليمى الاعدادى أى من سن ١٠ - ١٧ سنة .

— ثبات المقياس بطريقة اعادة التطبيق Test Retest . وكان معامل الثبات ٩٢ ر .

— ثبات المقياس بطريقة التقسيم النصفى Split-Half Test وكان معامل الثبات ٩١ ر .

— صدق المقياس : ايجاد معامل الارتباط بين المقياس وبين اختبار الذكاء الابتدائى وكان معامل الصدق ٦٥ ر .

— ايجاد معامل الارتباط بين المقياس وبين آراء المعلمين فكان معامل الصدق ٥٠ ر .

— الوقت المحدد لاجراء الاختبار ٣٠ دقيقة .

٦ - اختبار الذكاء العالى : (اعداد د. السيد محمد خيرى) .

— يتكون من القدرات الأولية الآتية :

القدرة على تركيز الانتباه + القدرة على ادراك العلاقات بين الأشكال + الاستدلال العددي + الاستدلال اللفظى .

- يصلح لقياس الذكاء العام للفرد في المرحلة الثانوية والجامعية .
- + ثبات المقياس : بطريقة اعادة التطبيق وبلغ ٨٤٥ ر .
- وبطريقة التقسيم النصفى وبلغ ٨٨١ ر .
- صدق المقياس :
- معامل الارتباط بين المقياس واختبار الذكاء الثانوى الذى بلغ ٦٩ ر .
- معامل الارتباط بين المقياس وآراء المعلمين الذى بلغ ٥٢٢ ر .
- معامل الارتباط بين المقياس ودرجات الطلاب فى التحصيل الذى بلغ ٥١٨ ر .
- الوقت المحدد ٣٠ دقيقة .

٧ - اختبار الذكاء المصور (اعداد د. أحمد زكى صالح) .

- مقياس غير لفظى يصلح لقياس ذكاء الأميين .
- يتكون كل سؤال من خمسة أشكال ويطلب من المفحوص استخراج الشكل المخالف .
- يطبق على الأطفال من سن + ٨ سنوات .

٨ - اختبار القدرة على التفكير الابتكارى (اعداد د. عبد السلام عبد الغفار) :

يقيس هذا الاختبار أربعة عوامل أولية وهى :

- الطلاقة اللفظية Verbal Fluency + الطلاقة الفكرية Ideational
- Fluency + المرونة التلقائية Spontaneity + الأصالة Originality .

- يتكون من أربعة اختبارات وهى :

اختبار الطلاقة اللفظية واختبار الطلاقة الفكرية واختبار الاستعمالات واختبار المترتبات .

- ثبات الاختبار : طريقة اعادة التطبيق بالنسبة لاختبار الطلاقة اللفظية وطريقة القسمة الى النصفين فى حالة بقية الاختبارات .

١ - صدق الاختبار :

ا - الصدق المنطقي .

ب - ايجاد علاقة موجبة بين التحصيل الدراسى والاختبارات .

٩ - اختبار الذكاء الابتدائى : (اعداد الأستاذ اسماعيل القباني) :

- يتناول الاختبار النواحي الآتية :

تذكر أعداد + اكمال سلاسل + متضادات + علاقات تشابه +

ترتيب عبارات .

- ثبات الاختبار : طريقة اعادة التطبيق وبلغت ٨٧٥ ر .

- صدق الاختبار : اتبعت الطرق الآتية :

ا - ايجاد معامل الارتباط بينه وبين اختبارات أخرى كاختبار

رسم الرجل واختبار متاهات بورتيوس .

ب - ربط نتائج الاختبار بنتائج التحصيل الدراسى .

ج - ربط نتائج الاختبار بتقديرات المعلمين لذكاء التلاميذ .

الفصل الحادي عشر

الشخصية

تعريف الشخصية :

- هل الشخصية هي القدرة على استثارة استجابات ايجابية من جانب الفرد في ظروف مختلفة ؟
 - هل الشخصية هي الانطباعات التي يخلقها الفرد في الآخرين ؟
 - هل الشخصية هي ذلك الاطار العام الذي يحتوى الأشكال المختلفة من السلوك الذي يمارسه الفرد ؟
 - هل الشخصية هي مجموعة الصفات التي يصف بها الناس الشخص ؟
 - هل الشخصية هي مجموعة الصفات التي يصف بها الشخص نفسه ؟
 - هل الشخصية هي مجموعة الصفات التي يعتقد الشخص أن الناس يصفونه بها ؟
- هناك تعاريف كثيرة للشخصية يؤكد بعضها المظاهر الخارجية لها ويؤكد البعض الآخر طبيعة الانسان وتكوينه الداخلى . ولقد وجد ألبورت ما يزيد على (٥٠) تعريفا للشخصية . ويعزى اختلاف العلماء في تعريفهم للشخصية الى الأسباب الآتية :

- ١ - تتكون الشخصية من عمليات تنظم وتتكامل بطريقة مستترة.
- ٢ - أن دوافع الفرد معقدة بعضها شعورى وبعضها لا شعورى .
- ٣ - ان الانسان كائن عضوى يسلك في المواقف المختلفة ككل .
- ٤ - ان كل تعريف للشخصية يعتمد أساسا على نظرية معينة في تفسير الشخصية يؤمن بها صاحب هذه النظرية .

على أننا يمكن تعريف الشخصية كالآتى :

« الشخصية هي التنظيم الداخلى الديناميكي للدوافع والالتفاعلات والادراك والتذكر التي تترجم في شكل عادات وميول نحو قيم معينة وسمات عامة للاستجابة في الانسان والتي تنبثق من خلال العوامل

البيولوجية والنفسية والاجتماعية والثقافية الظاهرة والكامنة التي
تحدد في النهاية الأساليب التي تميز سلوك الفرد عن غيره في عملية ادراكه
وتكيفه مع نفسه ومع بيئته المادية والاجتماعية .

من التعريف السابق يمكن استنتاج الآتى :
- الشخصية مفهوم ديناميكى معقد ثابت الى حد ما ولكنه فى الوقت
نفسه متغير وقابل للتغير .

- أن الذى يحدد الشخصية هو تلك الأفعال التى تقوم بها لتساعدنا
على المحافظة على توازننا وتكيفنا مع أنفسنا ومع الظروف المادية
والاجتماعية التى تحيط بنا .

- دور التفاعل والتطبيع الاجتماعى Socialization لا يقل أهمية
عن الناحية الجسمية والنفسية فى تكوين الشخصية .

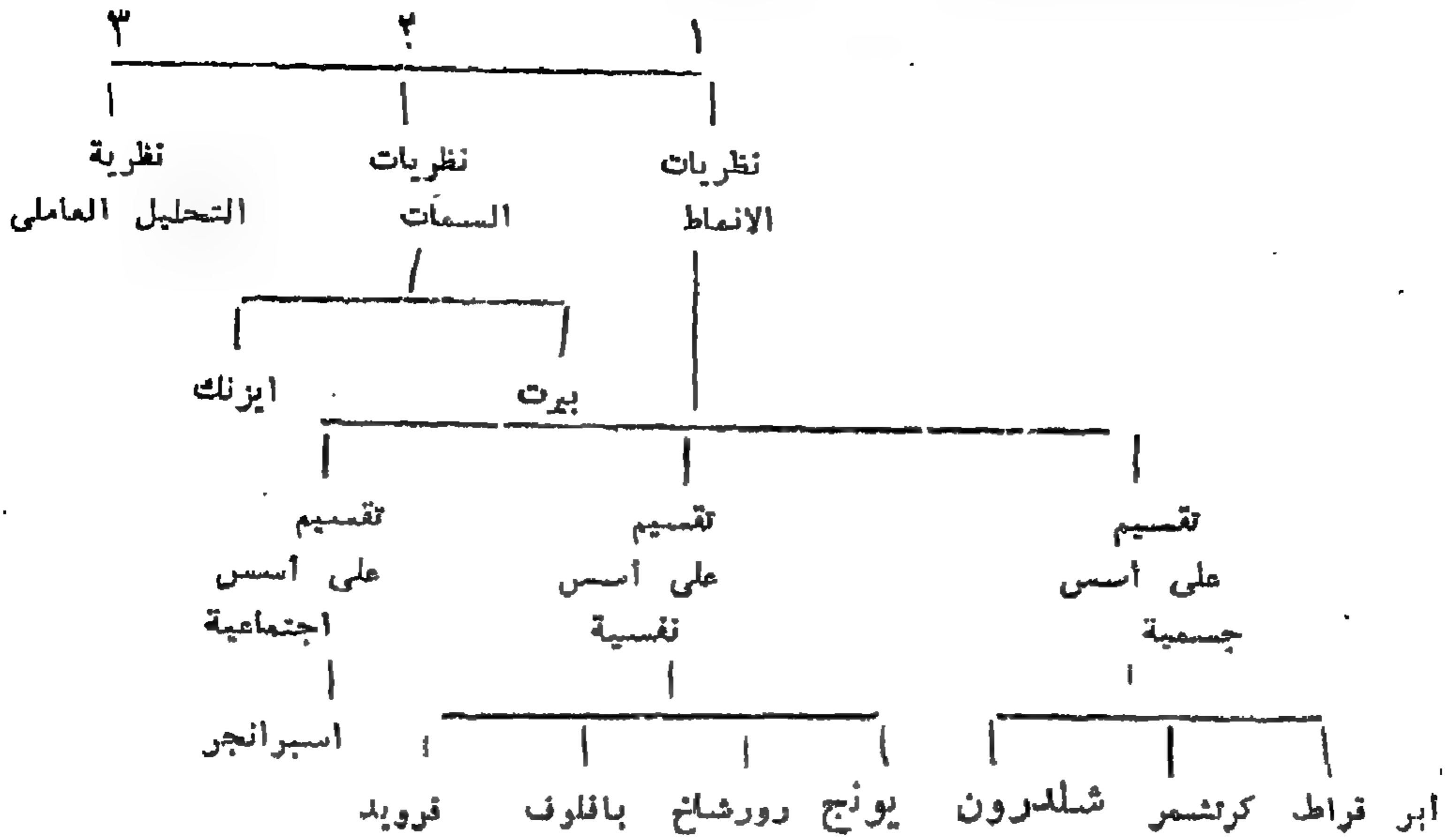
- توجد دائما خواص مميزة وهامة تميز سلوك أى شخص عن
سلوك جميع الأشخاص الآخرين .

معنى ذلك أن كل فرد فريد فى شخصيته بالرغم من تشابه الأفراد
فى بعض نواحي شخصياتهم بحكم نشأتهم فى ثقافة واحدة .

- تمثل الشخصية العلاقة الديناميكية بين الفرد وبيئته وهى بالتالى
مكتسبة فهى ليست شيئا موجودا عند الطفل منذ ولادته انما هى نتاج
للتفاعل الاجتماعى .

- أن البيئة النفسية وليست البيئة الطبيعية هى التى تحدد الكيفية
التي يستجيب بها الفرد لما يقابله من مثيرات مختلفة .
- أن الشخصية ليست السلوك الظاهري للفرد ولكنها استعداد
للسلوك فى المواقف المختلفة ويتكون هذا الاستعداد مما يسمى بالعادات
والسمات والخصائص والدوافع وما إليها .

بعض النظريات التي تفسر الشخصية :



١ - السمة هي أى علامة أو صفة جسمية أو عقلية أو مزاجية أو خلقية أو اجتماعية أو حركية شعورية أو لا شعورية فطرية أو مكتسبة تطبع سلوك الفرد بطابع خاص وتشكله وتلونونه وتعين نوعه وكيفيته وتميزه عن غيره من الأفراد . معنى ذلك أن السمات Traits التي تميز شخصيات الناس بعضها عن بعض ليست صفات طارئة عارضة بل صفات ثابتة نسبياً أى يبدو أثرها في عدد كبير من المواقف المختلفة .

ولتوضيح معنى السمة نضرب لذلك المثال التالي :

سلوك شخص ما وتصرفاته يبدو عليها المبادرة في كل الظروف والملايسات . فهو يبدأ بالمبادرة إذا طلب منه ذلك . وهو يبادر بسلوك معين بخاطره وبدون أن يطلب منه ذلك . وهو يبدأ بالمبادرة في مجال العمل الرسمي وخارج نطاق العمل الرسمي . وهو يبدأ بالمبادرة سواء حصل على مكافأة أو لم يحصل . فالمبادرة هنا سمة شخصية متوافرة

في هذا الشخص بدرجة كبيرة . ولا يتوقف وجودها على الظروف الخارجية المحيطة به . فسلوك هذا الشخص لن يتغير غداً أو بعد غد أو في مواقف قادمة عن سلوكه اليوم أو في مواقف سابقة حتى إذا كان هناك تباين بين مواقف اليوم ومواقف الغد .

٢ - يقصد بالنمط : فئة أو صنف من الأفراد يشتركون في نفس الصفات العامة وإن اختلف بعضهم عن بعض في درجة اتسامهم بهذه الصفات . ويتكون مفهوم النمط عن طريق ملاحظة مجموعة من الصفات أو القدرات المختلفة التي نستدل على وجودها من ملاحظة مجموعة من الاستجابات السلوكية الجزئية ثم بعملية تجريد عقلية تخرج إلى تكوين مفهوم السمة ومن مجموع السمات يتكون مفهوم النمط .

(١) نظريات الانحطاط
٢- التقسيم على اساس جسمانية

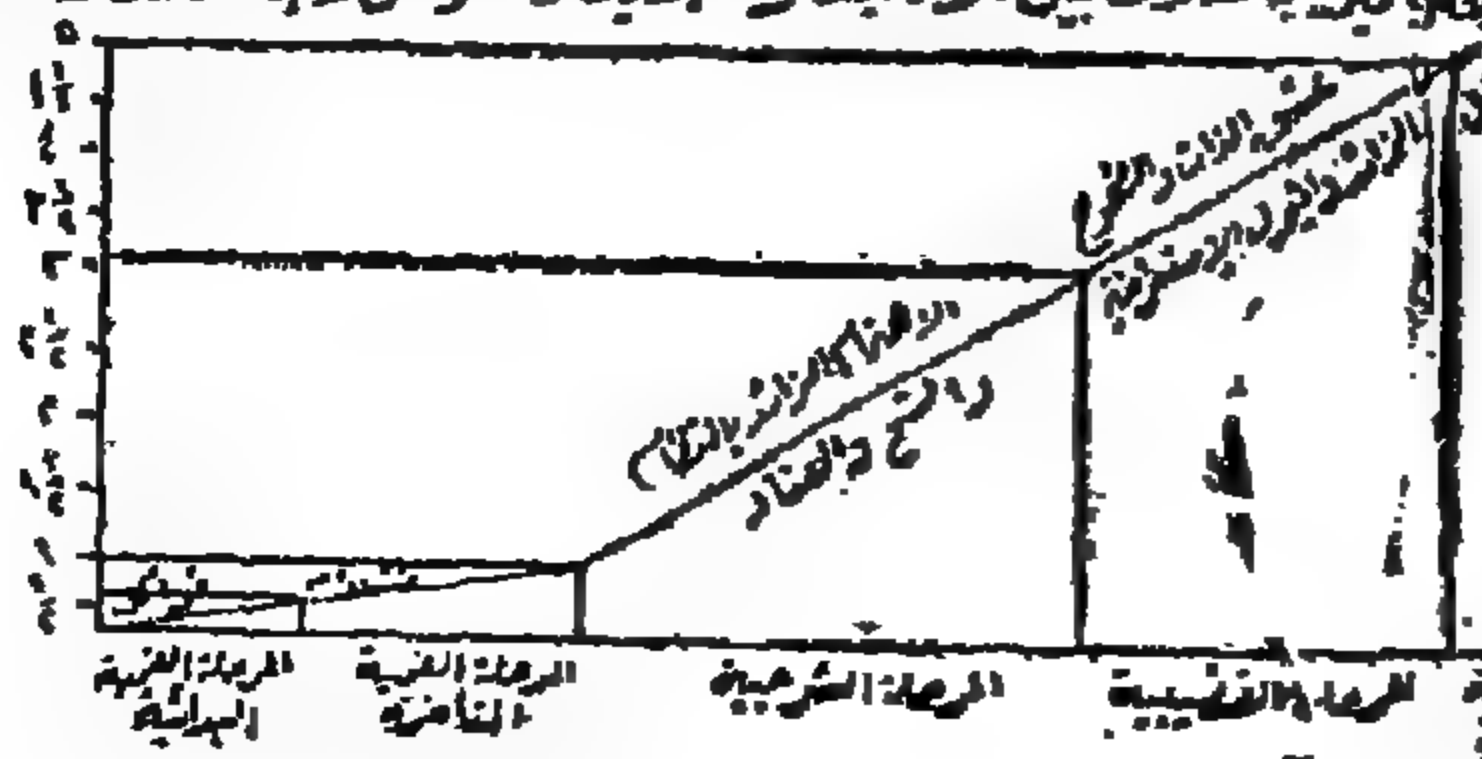
اسم النظرية	انحطاطها	اصناف الجسمانية المصاحبة لكل نظرية	الصفات الشخصية المصاحبة لكل نظرية
أبرقراط	تعدد ارجع عصارته في الجسم وتنشأ الشخصية اسوة مع انحطاط هذه العصارته في جسمه مكانة داخل الجسم أما إذا تغلبت أعضاها أدى إلى سيادة مزاج معين كالصر سريخ فيما يلي:	<p>العضوية الدموية ← شخص مختار الجسم</p> <p>العصارة البهيمية ← شخص بدني يميل إلى الشو</p> <p>العصارة الصفراوية ← شخص قوي الجسم</p> <p>العصارة السوداء ← شخص ضعيف ويميل إلى الغرام</p>	<p>سلوك يتميز بالنشاط وسهولة الاستجابة والرحم والتعاون.</p> <p>سلوك يتميز بالخلو والبلادة وصعوبة الانفعال.</p> <p>سلوك يتميز بسرعة الانفعال والغضب ومهدة الطبع والمناو.</p> <p>سلوك يتميز بالانطواء والكآبة وبطء التفكير وصعوبة التعامل مع الغير.</p>
كروتش	<p>المزاج الدوري M and D temperament</p> <p>نظريته انحصار Kropalrenic</p> <p>النظريه الرياضي athletic</p>	<p>نظريته مكتنز في الكورين الجسم ينقسم إلى ثلاثة وأنواعه هي الباردة والباردة والجسم وتكون في الجسم صول الجوزج والتوسط في الطول واستدارة القوام وقصر الرقبة</p> <p>نظريته راقص وضعيف في الكورين الجسم وتتميز بالطول والرخاوة وضعيف الكففين ورفعة العظام في طول الأظفار والكورين ذوي ومهدة بيضاء</p> <p>بيانات مهمه تظهر قوى وضمانه العنكبوت العنكبوت والعضلات والجلد</p>	<p>سلوك يتميز بسرعة القلب بين الضيق والكآبة - يعبر عن انفعالاته بدون تردد - اجتماعي وطيح القلب وواثق في مهماته شعاره "عش واترك الله عزيمته يعيشون" وكثير التأسل الذاتي</p> <p>لا يستطيع أن يعبر عن انفعالاته بسهولة وتكونه القدرة على التفاعل الاجتماعي في معظم المصبات حيث أنه غير اجتماعي وتتميز بجدي لا يمزج وغير متسامح مع الغير ويقضي معظم وقته في أعمال التوثيق.</p> <p>يتميز بالنشاط والعدوان</p>
مشكردون	النظريه الحثري أو الجاني	<p>تتميز الامعاء وقوة الجواند الرخاوة والكورين جسم مستوي على الجسم يتميز بالرخاوة غير المتناسقة بحيث تغلب على جميعه الامعاء من قوتها الكورين.</p> <p>قوة الرخاوة العظمى واعتداله واتساع الكففين واستدارة العظام والعضلات ومقاومة الانحناءات</p>	<p>سلوك يتميز بحب الراحة والشراسة في الذك والبل إلى الانحطاط بالناس - متسامح ويصبر على انفعالاته بسهولة.</p> <p>سلوك يتميز بالنشاط العنكبوت والسيطرة والصرامة مع المخاطرة والمقاومة ولا يتيسر لها عزلة عزيمته.</p>

تأثير التمييز على استقرارية الشخصية

اسم الشخصية	أعمالها	الصفات النفسية العامة لكل فرد	الصفات الشخصية العامة لكل فرد
تابع : مشهورون	الفرق الرئيسي هو المبدأ	طوبى للفرقة والمبدأ وتفصيلها وتكوينها يقتضي في الأساس للمبدأ	مسلوك يتميز بالثبات والتمسك بالمبدأ والالتزام به والتمسك به المبدأ الذي لا يغيره ولا يتركه ولا يتركه

٢ - التقسيم على شخص نفسي

النظرية	أعمالها	الصفات النفسية العامة لكل فرد
برنجر	النظرية النظرية النظرية التنبؤية	مسلوك يتميز بالثبات والتفكير الدائم في المرونة والتكيف لأبوابها الفرد من مواقف جديدة وكثرة الشك والريبة في رغباته الناس ودرائهم مسلوك يتميز بالثبات والتمسك بالناس والقدرة على المرونة السريعة للفرق الجديدة والتمييز بين المواقف والتمسك بها والتمسك بها
مدرسة شاف	النظرية النظرية النظرية التنبؤية	مسلوك يتميز بالثبات والتفكير الدائم في المرونة والتكيف لأبوابها الفرد التمسك بها والتمسك بها والتمسك بها مسلوك يتميز بالثبات والتفكير الدائم في المرونة والتكيف لأبوابها الفرد التمسك بها والتمسك بها والتمسك بها
يا ثورف	النظرية النظرية النظرية التنبؤية	يستجيب بسرعة للتغيرات الشخصية - ويختلف بالتمسك بها الشخصية السريعة لمرونة ويتميز بالثبات والتفكير الدائم في المرونة والتكيف لأبوابها الفرد ويتميز بالثبات والتفكير الدائم في المرونة والتكيف لأبوابها الفرد
فرويد	نظرية التحليل نظرية التحليل نظرية التحليل نظرية التحليل نظرية التحليل	مسلوك يتميز بالثبات والتفكير الدائم في المرونة والتكيف لأبوابها الفرد التمسك بها والتمسك بها والتمسك بها مسلوك يتميز بالثبات والتفكير الدائم في المرونة والتكيف لأبوابها الفرد التمسك بها والتمسك بها والتمسك بها مسلوك يتميز بالثبات والتفكير الدائم في المرونة والتكيف لأبوابها الفرد التمسك بها والتمسك بها والتمسك بها مسلوك يتميز بالثبات والتفكير الدائم في المرونة والتكيف لأبوابها الفرد التمسك بها والتمسك بها والتمسك بها



ج - التقسيم على أسس اجتماعية

الصفات الشخصية المصاحبة لكل نمط	انماطها	اسم النظرية أسبر انجر
سلوك يتميز بنظره موضوعية نقدية ومعرفية تنظيمية - يهتم الفرد بكل ما يتعلق باكتشاف الحقيقة - يوازن بين الأشياء على أساس ماهيتها وليس على أساس قيمتها العملية أو الجمالية - ويسعى وراء القوانين التي تحكم الأشياء بقصد معرفتها والتحكم فيها .	النمط النظري	
سلوك يتميز بنظره عملية لقيم الأشياء تبعاً لمنفعتها - يتخذ من العالم المحيط به وسيلة للحصول على الثروة وزيادتها عن طريق الانتاج والتسويق والاستثمار .	النمط الاقتصادي	
يهتم الفرد بما هو جميل من ناحية الشكل أو التوافق أو التنسيق .	النمط الجمالي	
سلوك يتميز بالميل الى حب الناس ومساعدتهم كهدف في حد ذاته وليس كوسائل الأهداف أخرى (عطف وحنان وإيثار وخدمة الغير) .	النمط الاجتماعي	
سلوك يتميز بالميل الى الحصول على القوة عن طريق السيطرة والتحكم في الأشياء أو الأشخاص والقدرة على توجيه غيرهم والتحكم في مصائرهم .	النمط السياسي	
سلوك يتميز بميل الفرد الى معرفة ما وراء العالم الظاهري .	النمط الديني	

نقد نظرية الأنماط :

١ - تقوم هذه النظرية على أساس وجود حد فاصل بين الأنماط المختلفة التي لا تمثل في الحقيقة الا الحالات المتطرفة من الشخصية فقط ولا تتفق مع ما توصلت اليه الكثير من البحوث العلمية عن توزيع الصفات النفسية وفق المنحنى التكرارى المعتدل بمعنى أن الأغلبية من الناس يتصفون بصفة ما أو سمة ما بدرجة متوسطة في حين أن القليل منهم هم الذين يتصفون بها بدرجة عالية أو منخفضة . فكما أن غالبية الناس ليسوا عمالقة أو أقزاما كذلك فإن السواد الأعظم من الناس ليسوا منطويين ولا منبسطين وانما هم معتدلون .

٢ - اننا بوضع الشخص في نمط معين نضفى عليه أوصافا كثيرة قد لا تنطبق عليه كلها ومن ثم يصب الأفراد في قوالب جامدة متجاهلة بذلك الفروق الفردية بينهم .

٣ - اعتمدت نظرية الأنماط بصفة عامة على الخبرة الا كlišيكية والمشاهدات الواقعية للمرضى النفسيين دون أن يؤخذ في الاعتبار كثيرا الحالات السوية التي تمثل الغالبية العظمى من الأفراد .

٤ - نظرية الأنماط نظرية وصفية لا تفيدنا في عملية فهم الظاهرة نفسها أو التنبؤ بها أو التحكم فيها .

(٢) نظريات السمات

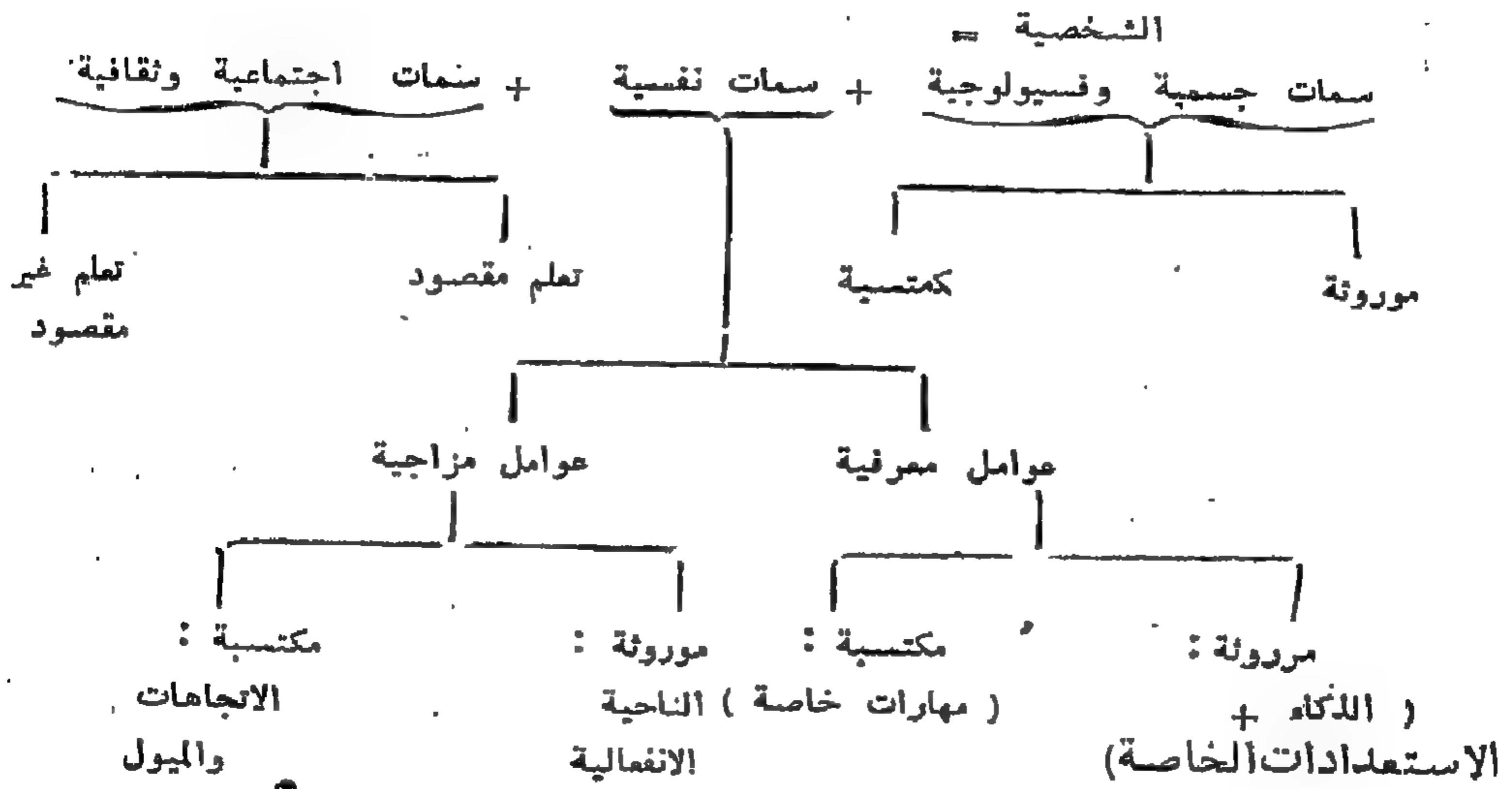
(أ) نظرية بيرت :

تقوم هذه النظرية على أساس تفسير السلوك الظاهري عن طريق افتراض وجود استعدادات معينة عند الكائن الحي وهذه الاستعدادات هي المسئولة عن سلوكه .

وتتكون الشخصية من مجموع ما لدى الفرد من سمات ثابتة وعامة

يمكن قياسها لمعرفة خصائصها ، وبعض هذه السمات يمكن ملاحظتها بسهولة اذ تبدو عند التعامل مع الغير وتسمى بالسمات المباشرة مثل الحيوية والمرح ، وبعض السمات لا يمكن ملاحظتها بطريقة مباشرة وتسمى بالسمات غير المباشرة مثل السيطرة أو الخضوع .

وفيما يلي الهيكل العام لنظرية بيرت في الشخصية :



تقد نظرية بيرت في الشخصية :

— الشخصية في نظرية بيرت لا تخرج عن كونها مجموعة من العوامل جمعت ووضعت بجوار بعضها دون تنظيم معين .

— لا يؤكد تعريف بيرت الشخصية ككل أو التفاعل المستمر بين عوامل الشخصية المتعددة .

فقياس سمات الفرد لا يزودنا بفكرة واسعة عن العلاقات بين هذه السمات ومن ثم لا يعتمد عليه في معرفة شخصية الفرد .

— وجد البورت أن عدد الكلمات التي تعبر عن السمات Traits

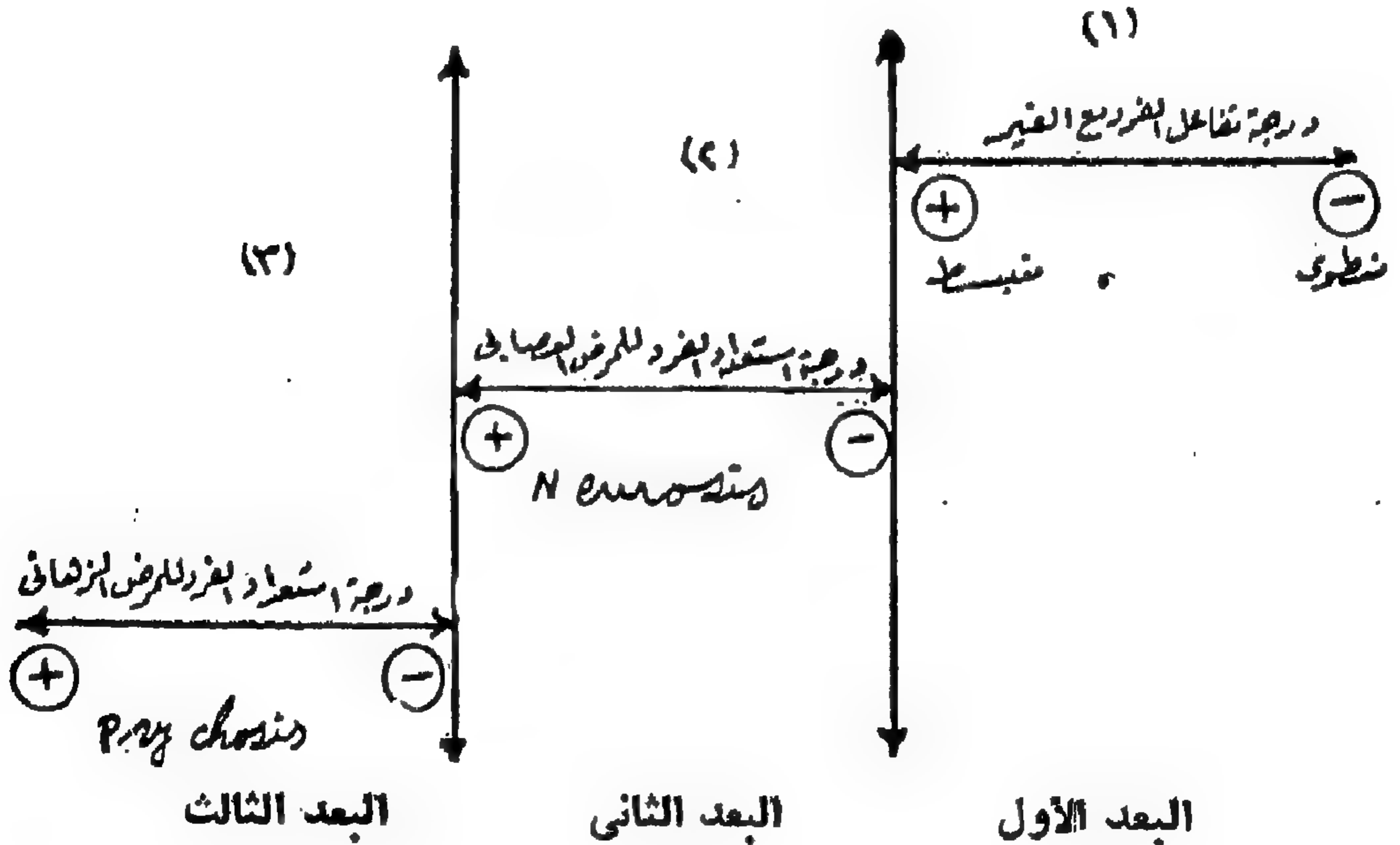
في اللغات يتراوح ما بين ٣٠٠ — ٥٠٠٠ كلمة ولا شك في أن هذا التعدد

الكبير للصفات التي يمكن أن تعبر عن سمات يجعل وصف الشخصية أمرا مستحيلا .

— يرى بيرت أن السمات تكوينات داخلية يمتلكها الشخص وتكمن في مكان ما منه والحقيقة أن السمات لا تخرج عن كونها صفات سلوكية ظاهرية بصفة عامة .

٢ — نظرية ايزنك :

لقد طبق ايزنك عددا من الاختبارات الموضوعية على عدد كبير من الأفراد وذكر أنه بعد التحليل الاحصائي العاملي وجد ثلاثة أبعاد أو عوامل رئيسية لدراسة أى شخصية وهذه الأبعاد مستقلة عن بعضها تماما أى ليس هناك أى ارتباط سالب أو موجب يربط بين هذه الأبعاد . معنى ذلك أن معرفتنا بدرجة الفرد فى أحد الأبعاد لا تتيح لنا معرفة شيء عن مركزه فى البعدين الآخرين . وهذه الأبعاد الثلاثة هى :



من الشكل السابق نلاحظ الآتى :

لا يوجد تداخل بين هذه الأبعاد الثلاثة ولا تمثل مجتمعة بعدا واحدا متصلا بل تمثل ثلاثة أبعاد منفصلة .

(٣) نظرية التحليل العاملي

منهج التحليل العاملي منهج كمى Quantitative يحاول الكشف (م ٢٠ - العلوم السلوكية)

عن أحسن الأسس المنطقية للتصنيف مع إيجاد العلة أو السبب في حدوث السمات الظاهرية للسلوك ، وذلك عن طريق تجميع العدد الكبير من الصفات أو السمات في وحدات أعم وأشمل من كل صفة على حدة . اذ تشمل كل وحدة منها مجموعة من هذه الصفات التي ترتبط بعضها ببعض ارتباطا عاليا . فاذا وجد ارتباط مثلا بين سمات أ ، ب ، ج ، د ، هـ وذلك نتيجة لعمليات التحليل العالمى قبل كتفسير لذلك أن هذه السمات انما تنبع من مصدر واحد وهو ذلك العامل الذى اكتشف بينها وأنها لذلك ترتبط فيما بينها .

والهدف الثانى لدراسة الشخصية عن طريق التحليل العالمى هو البحث عن أقل عدد ممكن من هذه العوامل البسيطة التى لا ترتبط فيما بينها والتى يمكن عن طريقها وصف وتلخيص السمات الأساسية للشخصية .

نقد نظرية التحليل العالمى لدراسة الشخصية :

اعتبار السمات الأساسية للشخصية مستقلة عن بعضها استقلالا تاما انما هو رجوع الى نظرية الملكات التى ثبت عدم صحتها فى الوقت الحاضر .

الشخصية غير السوية

أثبتت الكثير من البحوث النفسية أن الشخصية ترتكز أساسا على ثلاث محاور رئيسية وهى :

١ — العوامل الثقافية والاجتماعية .

٢ — العوامل الجسمية والفسينولوجية .

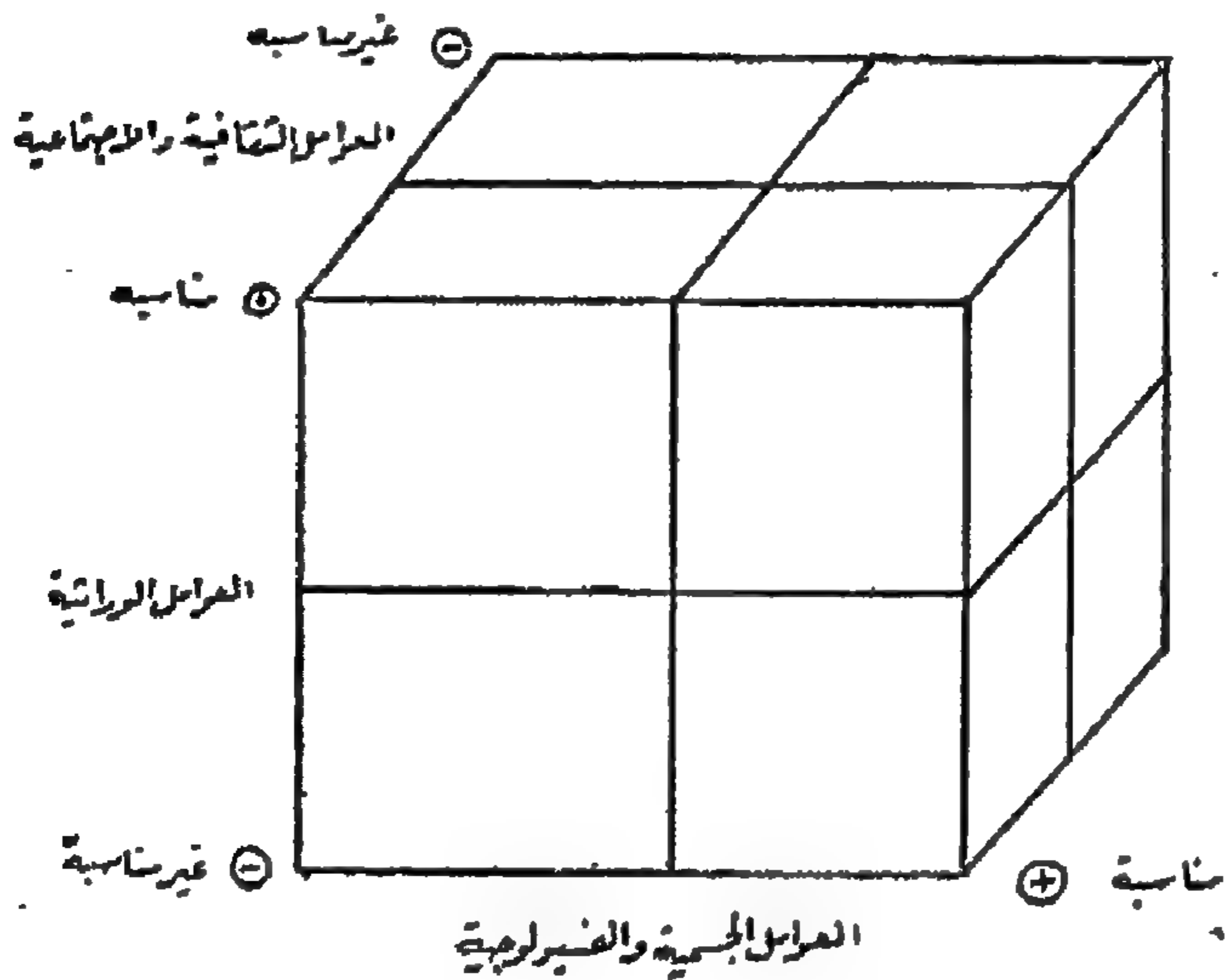
٣ — العوامل الوراثية .

وان تكامل الشخصية أو عدم تكاملها يرجع أساسا الى درجة تفاعل هذه المحاور الثلاث مع بعضها البعض وما ينشأ نتيجة هذا التفاعل من علاقات مركبة ومعقدة .

وفى الصفحة التالية تصور لأشكال التفاعل بين هذه المحاور الثلاث الرئيسية للشخصية ومنها نستنتج الآتى :

(أ) أن عملية التفاعل هذه تعطينا ستة علاقات مختلفة كما تبينها المصفوفة الرياضية .

(ب) يوجد (على الأقل) خمسة أنماط من العلاقات المختلفة كنتيجة لتفاعل المحاور الثلاثة السابقة مسببة للشخصية غير السوية . ومن ثم عند علاج الشخصية غير السوية يتطلب الأمر أولاً تحديد أى نمط من هذه الأنماط الخمسة المسؤولة عن السلوك غير السوى . فقد يتشابه شخصان في السلوك الظاهري للشخصية غير السوية (مثل تقلب المزاج والتردد وعدم الاستقرار) ولكنهما قد يختلفان تماماً في الأسباب المسؤولة عن هذا السلوك الظاهري .



ملاحظات	عوامل ثقافية واجتماعية	عوامل وراثية	عوامل جسمية وفسيولوجية
<p>انعدام الفردية من قبل الآخرين .</p> <p>ظهور سلوك من الانتماء الى أي عدم تقلب لسلوك وتغيره أو كانت الظهور في القابلية واحدة .</p> <p>قلة الانتماء الى المجموعة على انفراد الفردية .</p>	+	+	+
<p>عدم تناسق دوافع الفرد مما يؤدي الى انتماء الى رعايا رعايا</p> <p>عدم ثبات سلوك الفرد في عمله وفي معاملته مع الآخرين</p> <p>الفرد متقلب المزاج ومتروك وغير مستقر .</p> <p>سعى التوافق مع نفسه ومع الناس .</p> <p>لا يستطيع أن يواقع بين الماضي والحاضر والمستقبل .</p> <p>يعتمد ميل الى التنازع الغير ملية .</p> <p>يملك في الغير ويكره دون سبب معقول .</p> <p>استخدام طرق سلبية للتخفيف من حدة التوتر النفسى وهذا ما يعرف بالليل اللا شعورى من الشعور بالمشاعر والى المسماة بالانتماء الى المجموعة</p>	<p>-</p> <p>-</p> <p>+</p> <p>+</p> <p>-</p>	<p>+</p> <p>-</p> <p>+</p> <p>-</p> <p>-</p>	<p>+</p> <p>+</p> <p>+</p> <p>-</p> <p>-</p>

المراجع

مراجع عربية

- د. أحمد عزت راجح « أصول علم النفس » - القاهرة - الدار القومية للطباعة والنشر - ١٩٦٣
- د. أحمد عزت راجح « علم النفس الصناعى » - القاهرة - الدار القومية للطباعة والنشر - ١٩٦٥
- د. أحمد زكى صالح « علم النفس التربوى » - القاهرة - النهضة المصرية ١٩٦١
- د. أحمد فائق ويحود عبد القادر « مدخل الى علم النفس العام » - القاهرة - الأنجلو ١٩٧٢
- د. ابراهيم وجيه محمود « التعلم » - القاهرة - عالم الكتب ١٩٧١
- د. بشينة أمين قنديل « على النفس عبر العصور » - القاهرة - ١٩٧١
- د. محمد عماد الدين اسماعيل « الشخصية والعلاج النفسى » - القاهرة - النهضة - ١٩٥٩
- د. محمد خليفة بركات « مدخل علم النفس » - القاهرة - مكتبة مصر
- د. محمد خليفة بركات « الاختيارات والمقاييس العقلية » - القاهرة - مكتبة مصر
- د. مصطفى سوييف « مطالعات فى علم النفس » - القاهرة - الأنجلو ١٩٦٢
- د. مصطفى سوييف « علم النفس الحديث - معالنه ونماذج من دراساته » - القاهرة - الأنجلو ١٩٦٧
- د. مصطفى فهمى « فى علم النفس » - القاهرة - دار الثقافة
- د. فؤاد البهى السيد « الأسس النفسية للنمو » - القاهرة - دار الفكر العربى - ١٩٥٦
- د. فتوح ابر العزم وفارس وهبه « القيادة وتخطيط مجتمعا الاشتراكى » - القاهرة - القاهرة الحديثة - ١٩٦٦
- د. سيد أحمد عثمان وفؤاد أبو حطب « التفكير دراسات نفسية » - القاهرة - الأنجلو - ١٩٧٢
- د. سيد أحمد عثمان « علم النفس الاجتماعى التربوى » - القاهرة - الأنجلو - ١٩٧٠
- د. سعد جلال « المرجع فى علم النفس » - القاهرة - دار المعارف ١٩٦٢
- د. رمزية الغريب « التقويم والقياس فى المدرسة الحديثة » - القاهرة - النهضة المصرية - ١٩٥٩
- د. عبد العزيز القوصى « علم النفس العام - أسسه وتطبيقاته التربوية » - القاهرة - النهضة المصرية
- د. على أحمد على « سلوك الانسان مقدمة فى العلوم السلوكية والنفسية » - القاهرة - عين شمس - ١٩٧١

- د. عزيز حنا وزكريا اثناسيوس « مشكلات في علم النفس » - القاهرة -
الأنجلو - ١٩٦٧
- د. لويس كامل وآخرون « الشخصية وقياسها » - القاهرة - النهضة
المصرية - ١٩٥٩
- د. يوسف محمود الشيخ وجابر عبد الحميد جابر « سيكولوجية الفروق
الفردية » - القاهرة - النهضة العربية - ١٩٦٤
- د. يوسف مراد « مبادئ علم النفس العام » - القاهرة - دار المعارف
- د. عثمان فراج وعبد السلام عبد الغفار « الشخصية والصحة النفسية »
بيروت - مكتبة العرفان
- د. عبد السلام عبد الغفار « مقدمة في علم النفس العام » بيروت - مكتبة
الجامعة العربية - ١٩٦٩

٢ - مراجع عربية مترجمة

- اندروز . ت . ج . ترجمة د. يوسف مراد « مناهج البحث في علم النفس »
القاهرة - دار المعارف - ١٩٥٩
- جيلفورد . ج . ب . ترجمة د. يوسف مراد « ميادين علم النفس النظرية
والتطبيقية » - القاهرة - دار المعارف
- هول . لندزي . ترجمة د. أحمد فرج وآخرون « نظريات الشخصية »
القاهرة - الهيئة المصرية العامة للتأليف والنشر - ١٩٧١
- ركس نايت ومرجريت نايت . ترجمة د. عبد الحميد الجسماني « المدخل
الى علم النفس الحديث » - بغداد - مكتبة النهضة
- جولد . شميت . ترجمة د. مصطفى طلبة « ماهي الوراثة » - القاهرة
النهضة العربية - ١٩٦٣
- ثيرستون . ث . ترجمة عبد الفتاح المنيأوى « القدرات العقلية عند
الأطفال » - القاهرة - النهضة المصرية - ١٩٦٠

المراجع الأجنبية

- David Rapport, "Emotions and Memory," Science Editions, Inc., New York, 1961.
- David C. Rife, "Heredity and Human Nature," Vantage Press, Inc., New York, I.N.Y., 1959.
- Benjamin B. Wolman, "Contemporary Theories and Systems in Psychology," Harper and Brothers Publishers, New York, 1960.
- Eleanor J. Jibson, "Principles of perceptual learning and Development," Meredith Corporation, New York, 1966.
- Frances L. ILG. and Louise Bates Ames "The gesell institute's child Behavior," Harper and Brothers, New York, N.Y., 1955.
- George Humphrey, "Thinking, an introduction to its Experimental Psychology," John Wiley & Sons, Inc., New York, 1963.
- Haroeld J. Leanith, "Managerial Psychology," University of Chicago, Press, 1968.
- Hilgard, E.R., "Introduction to Psychology," New York, Harcourt Brace & Co., 1953.
- Hunt J. M.V., "Personality and the Behavior Disorders," New York, Roland, 1944.
- Hadfield J.A., "Childhood and Adolescence," A. Pelican Book Inc., 1962.
- Knight, F.B., "Introduction to General Psychology," Boston : Heath and Co., 1953.
- Murphy G., "Historical Introduction to Modern Psychology," Harcourt Brace, N.Y., 1949.
- Patterson, G.H., "Principles of Correct Thinking," Burgess Publishing Com., N.Y., 1936.
- Rays Killian, "Managers Must Lead," American Management Association Inc., 1966.
- William James, "Psychology Briefer Course," Collier Books, New York, N.Y., 1962.
- William McDougall, "Body and Mind," Beacon Press, Boston, 1961.